НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
NATIONAL AVIATION UNIVERSITY
Спеціальності та спеціалізації
Programme Subject Areas and Specializations





Зміст
Table of contents

Аерокосмічний факультет **Aerospace faculty**	**3**
Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій **Faculty of Environmental Safety, Engineering and Technologies**	**44**
Факультет кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії **Faculty of Cybersecurity, Computer and Software Engineering**	**87**
Факультет транспорту, менеджменту і логістики **Faculty of Transport, Management and Logistic**	**103**
Факультет економіки та бізнес-адміністрування **Faculty of Economics and Business Administration**	**144**
Юридичний факультет **Faculty of Law**	**192**
Факультет міжнародних відносин **Faculty of International Relations**	**198**
Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій **Faculty of Air Navigation, Electronics and Telecommunications**	**234**
Факультет архітектури, будівництва та дизайну **Faculty of Architecture, Civil Engineering and Design**	**270**
Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій **Faculty of Linguistics and Social Communications**	**289**

Аерокосмічний факультет
Aerospace faculty

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
134	***134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка*** ***Освітня програма: Обладнання повітряних суден*** ***Бакалавр з авіаційної та ракетно-космічної техніки*** **Програмні результати навчання** *Базові знання фундаментальних розділів математики, фізики, теоретичної механіки в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом у сфері авіаційної та ракетно-космічної техніки, здатність використовувати отримані знання в обраній професії; знання матеріалів, які використовуються для виготовлення конструкцій авіаційної техніки та обладнання; знання робочих процесів у системах та елементах авіаційної техніки, необхідних для розуміння, опису та оптимізації їх параметрів; базові знання галузевих та міжнародних нормативних документів, які використовуються під час проектування, виробництва, сертифікації ПС та його обладнання; базові знання з організації технічного обслуговування та ремонтних робіт авіаційної техніки; базові знання про вплив людського чинника на ефективність використання авіаційної техніки та безпеку у авіаційній галузі; базові знання методів та засобів діагностування обладнання та систем ПС; уміння аналізувати та визначати технічні характеристики, конструктивні особливості та експлуатаційні параметри об'єктів авіаційної техніки; уміння застосовувати сучасні	***134 Aviation and aerospace technologies*** ***Educational Program: Aircraft equipment*** ***Bachelor of Aviation and aerospace technologies*** **Programme learning outcomes** *Basic knowledge of fundamental sections of mathematics, physics, theoretical mechanics to the extent necessary to have a mathematical apparatus in the field of aerospace and rocketry, the ability to use the acquired knowledge in the chosen profession; knowledge of materials used for the manufacture of aircraft structures and equipment; knowledge of work processes in systems and elements of aviation equipment, necessary for understanding, description and optimization of their parameters; basic knowledge of industry and international regulations used in the design, manufacture, certification of aircraft and its equipment; basic knowledge of the organization of maintenance and repair of aircraft; basic knowledge of the impact of the human factor on the efficiency of aviation equipment and safety in the aviation industry; basic knowledge of methods and means of diagnosing aircraft equipment and systems; ability to analyze and determine the technical characteristics, design features and operational parameters of aircraft; ability to apply modern methods and means of design and technical preparation of production, including CAD technologies; ability to use in practice modern methods, methods and means of design, production, repair, assembly, testing and (or) certification of elements and systems of aircraft; understanding of design features and*

	методи та засоби конструкторсько-технічної підготовки виробництва, в тому числі CAD технологій; здатність використовувати на практиці сучасні методи, способи та засоби проектування, виробництва, ремонту, складання, випробування та (або) сертифікації елементів та систем авіаційної техніки; розуміння особливостей конструкції та робочих процесів в системах та елементах авіаційної та ракетно-космічної техніки вміти сформувати та розв'язати науково-технічні задачі щодо розроблення їх новітніх зразків; доносити зрозуміло і недвозначно власні висновки з проблем авіаційної та ракетно-космічної техніки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують; демонструвати навички володіння іноземною мовою на рівні, який забезпечує можливість спілкування у професійному середовищі; уміння обґрунтовано призначати клас матеріалів для елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. Демонструвати навички вибору методів модифікації їх властивостей; уміння розробляти критерії оцінки та прогнозування технічного стану повітряного судна та його компонентів; уміння обчислювати економічну ефективність виробництва повітряного судна та його обладнання; вміти ставити та вирішувати професійні задачі на основі базових знань з проектування ПС та його компонентів; забезпечувати відповідності авіаційної техніки вимогам нормативно-технічної документації та стандартам льотної придатності і безпеки польотів; базові знання про структуру та основні напрями діяльності авіапідприємств, що займаються проектуванням, виготовленням та підтриманням льотної придатності ПС; визначати потреби людських і матеріальних ресурсів, необхідних при проектуванні та виготовлені авіаційної	*working processes in systems and elements of aviation and rocket and space technology to be able to form and solve scientific and technical problems for the development of their latest models; to communicate clearly and unambiguously their own conclusions on the problems of aviation and space technology, as well as knowledge and explanations that substantiate them; demonstrate foreign language skills at a level that provides the opportunity to communicate in a professional environment; ability to reasonably assign a class of materials for elements and systems of aviation and rocket and space technology. Demonstrate skills in choosing methods for modifying their properties; ability to develop criteria for assessing and forecasting the technical condition of the aircraft and its components; ability to calculate the economic efficiency of production of aircraft and its equipment; be able to set and solve professional problems on the basis of basic knowledge of aircraft design and its components; to ensure compliance of aviation equipment with the requirements of regulatory and technical documentation and standards of airworthiness and flight safety; basic knowledge of the structure and main activities of airlines engaged in the design, manufacture and maintenance of airworthiness of aircraft; determine the needs of human and material resources required in the design and manufacture of aircraft.*

	техніки.	
151	***151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*** ***Освітня програма: Автоматика та автоматизація на транспорті*** ***Бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій*** **Програмні результати навчання** *Здатність застосовувати професійні знання й уміння на практиці. Здатність адаптуватися до різних професійних ситуацій, проявляти творчий підхід, ініціативу. Здатність вести дослідницьку діяльність, включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості. Здатність вирішувати проблеми в професійній діяльності на основі аналізу й синтезу. Здатність використовувати у професійній діяльності базові знання у галузі природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук. Здатність розробляти проектну та робочу технічну документацію у галузі автоматизації технологічних процесів та виробництв, оформляти завершені проектно-конструкторські розробки. Здатність розробляти, проектувати та вдосконалювати елементи комп'ютерно-інтегрованих систем управління об'єктами і процесами, алгоритми їх функціонування. Здатність використовувати сучасні методи і засоби проектування в розробці алгоритмічного та програмного забезпечення систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Здатність використовувати у*	***151 Automation and computer-integrated technologies*** ***Educational Program:*** ***Automatics and Automation in Transport*** ***Bachelor of Automation and computer-integrated technologies*** **Programme learning outcomes** *Ability to apply professional knowledge and skills in practice. Ability to adapt to different professional situations, to show creativity, initiative. Ability to conduct research activities, including analysis of problems, setting goals and objectives, choosing the method and methods of research, as well as assessing its quality. Ability to solve problems in professional activities on the basis of analysis and synthesis. Ability to use basic professional knowledge in the field of natural sciences, social sciences, humanities and economics. Ability to develop design and working technical documentation in the field of automation of technological processes and production, to draw up completed design and engineering developments. Ability to develop, design and improve elements of computer-integrated control systems for objects and processes, algorithms for their operation. Ability to use modern design methods and tools in the development of algorithmic and software automation systems and computer-integrated technologies. Ability to use computer-aided design software in professional activities. Ability to develop, debug and improve software for computer-integrated systems. Ability to choose software and hardware automation of production facilities and processes. Ability to identify, evaluate and explain the nature of physical phenomena that*

	професійній діяльності програмні засоби автоматизованого проектування. Здатність розробляти, налагоджувати та вдосконалювати програмне забезпечення комп'ютерно-інтегрованих систем. Здатність обирати програмно-апаратні засоби автоматизації об'єктів і процесів виробництв. Здатність визначати, оцінювати і пояснювати сутність фізичних явищ, які відбуваються у об'єктах та системах управління. Здатність використовувати та експлуатувати наявні засоби та системи автоматизованого управління. Здатність використовувати професійно-профільовані та фундаментальні знання для створення автоматизованих систем управління різних галузей використання. Здатність застосовувати методи збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації. Здатність застосовувати комп'ютерну техніку та розробляти прикладні програмні продукти для вирішення виробничо-технічних задач. Здатність розробляти програмно-алгоритмічні засоби реалізації методів управління в автоматизованих системах та комп'ютерно-інтегрованих технологіях. Оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату. Продемонстрована вправність у володінні англійською мовою, використовувати спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку.	*occur in facilities and control systems. Ability to use and operate existing means and systems of automated control. Ability to use professionally profiled and fundamental knowledge to create automated control systems for various applications. Ability to apply methods of collecting, processing, storing and presenting measurement information. Ability to use computer technology and develop application software products to solve production and technical problems. Ability to develop software and algorithmic tools for implementing control methods in automated systems and computer-integrated technologies. Mastering good work skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in their implementation), the ability to get results within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism. Demonstrated proficiency in English, use special terminology for literary research.*

142	***142 Енергетичне машинобудування*** ***Освітня програма: Газотурбінні установки і компресорні станції*** ***Бакалавр з енергетичного машинобудування*** **Програмні результати навчання** *Знання і розуміння математики та тепломасообміну, технічної термодинаміки, гідрогазодинаміки, трансформації (перетворення) енергії, технічної механіки, конструкційних матеріалів на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми; знання і розуміння інженерних дисциплін на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми, в тому числі певна обізнаність в останніх досягненнях; розуміння широкого міждисциплінарного контексту спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»; здатність розуміти інженерні технології, процеси, системи і обладнання відповідно до спеціальності; обирати і застосовувати придатні типові аналітичні, розрахункові та експериментальні методи; правильно інтерпретувати результати таких досліджень; здатність виявляти, формулювати і вирішувати інженерні завдання відповідно до спеціальності; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) обмежень; здатність розробляти і проектувати вироби в галузі енергетичного машинобудування, процеси і системи, що задовольняють встановленим вимогам, які можуть включати обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середо-вище, економіка і промисловість) аспекти; обрання і застосування адекватної методології проектування; здатність використовувати розуміння передових досягнень при проектуванні об'єктів енергетичного машинобудування;*	***142 Power machinery*** ***Educational Program:*** ***Gas turbine plants and compressor stations*** ***Bachelor of Power machinery*** **Programme learning outcomes** *Knowledge and understanding of mathematics and heat and mass transfer, technical thermodynamics, hydrogas dynamics, transformation (transformation) of energy, technical mechanics, construction materials at the level necessary to achieve the results of the educational program; knowledge and understanding of engineering disciplines at the level necessary to achieve other results of the educational program, including a certain awareness of the latest achievements; understanding of the broad interdisciplinary context of specialty 142 «Power Machinery»; ability to understand engineering technologies, processes, systems and equipment in accordance with the specialty; select and apply suitable standard analytical, calculation and experimental methods; correctly interpret the results of such studies; ability to identify, formulate and solve engineering problems in accordance with the specialty; understand the importance of non-technical (society, health and safety, environment, economy and industry) constraints; ability to develop and design products in the field of energy engineering, processes and systems that meet the established requirements, which may include awareness of non-technical (society, health and safety, environment, economy and industry) aspects; selection and application of adequate design methodology; ability to use the understanding of advanced achievements in the design of energy engineering facilities; ability to search the literature, use scientific databases and other sources of information, perform modeling for the purpose of detailed study and research of engineering issues of specialization; ability to apply codes of practice and safety rules of objects of specialization; skills and ability to plan and perform experimental research with the help of*

	здатність здійснювати пошук літератури, використовувати наукові бази даних та інші джерела інформації, здійснювати моделювання з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань спеціалізації; здатність застосовувати кодекси практики і правила техніки безпеки об'єктів спеціалізації; навички та вміння планувати і виконувати експериментальні дослідження за допомогою інструментальних засобів (вимірювальних приладів), оцінювати похибки проведення досліджень, робити висновки; розуміння застосовуваних методик проектування і дослідження, а також їх обмежень відповідно до спеціалізації; практичні навички вирішення завдань, що передбачають реалізацію інженерних проектів і проведення досліджень; здатність застосовувати обладнання, матеріали та інструменти, інженерні технології, а також розуміння їх обмежень відповідно до спеціалізації; здатність застосовувати норми інженерної практики відповідно до спеціалізації; розуміння нетехнічних (суспільство, здоров'я, навколишнє середовище, економіка і промисловість) наслідків інженерної практики; здатність збирати й інтерпретувати відповідні дані і аналізувати складності в межах спеціалізації для донесення суджень, які відображають відповідні соціальні та етичні проблеми; здатність керувати професійною діяльністю, приймати участь у роботі над проектами відповідно до спеціалізації, беручи на себе відповідальність за прийняття рішень; здатність ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень з інженерним співтовариством і суспільством загалом; здатність ефективно працювати в національному та міжнародному контексті, як особистість і як член команди, і ефективно співпрацювати з інженерами та не інженерами; здатність розпізнавати необхідність і	*tools (measuring instruments), assess the errors of research, draw conclusions; understanding of applied design and research methods, as well as their limitations in accordance with specialization; practical skills for solving problems involving the implementation of engineering projects and research; ability to use equipment, materials and tools, engineering technologies, as well as understanding of their limitations in accordance with specialization; ability to apply the rules of engineering practice in accordance with the specialization; understanding of non-technical (society, health, environment, economy and industry) consequences of engineering practice; the ability to collect and interpret relevant data and analyze complexities within a specialization to make judgments that reflect relevant social and ethical issues; ability to manage professional activities, participate in work on projects in accordance with specialization, taking responsibility for decision-making; ability to communicate effectively on issues of information, ideas, problems and solutions with the engineering community and society as a whole; ability to work effectively in a national and international context, as an individual and as a team member, and to work effectively with engineers and non-engineers; the ability to recognize the need and learn independently throughout life; ability to track the development of science and technology.*

	самостійно навчатися протягом життя; здатність відстежувати розвиток науки і техніки.	
141	***141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка*** ***Освітня програма: Електротехнічні системи електроспоживання*** ***Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки*** **Програмні результати навчання** *Знання і розуміння математики та тепломасообміну, технічної термодинаміки, гідрогазодинаміки, трансформації (перетворення) енергії, технічної механіки, конструкційних матеріалів на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми; знання і розуміння інженерних дисциплін на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми, в тому числі певна обізнаність в останніх досягненнях; розуміння широкого міждисциплінарного контексту спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»; здатність розуміти інженерні технології, процеси, системи і обладнання відповідно до спеціальності; обирати і застосовувати придатні типові аналітичні, розрахункові та експериментальні методи; правильно інтерпретувати результати таких досліджень; здатність виявляти, формулювати і вирішувати інженерні завдання відповідно до спеціальності; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) обмежень; здатність розробляти і проектувати вироби в галузі енергетичного*	***141 Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** ***Educational Program:*** ***Electrotechnical power consumption systems*** ***Bachelor of Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** **Programme learning outcomes** *Knowledge and understanding of mathematics and heat and mass transfer, technical thermodynamics, hydrogas dynamics, transformation (transformation) of energy, technical mechanics, construction materials at the level necessary to achieve the results of the educational program; knowledge and understanding of engineering disciplines at the level necessary to achieve other results of the educational program, including a certain awareness of the latest achievements; understanding of the broad interdisciplinary context of specialty 142 «Power Machinery»; ability to understand engineering technologies, processes, systems and equipment in accordance with the specialty; select and apply suitable standard analytical, calculation and experimental methods; correctly interpret the results of such studies; ability to identify, formulate and solve engineering problems in accordance with the specialty; understand the importance of non-technical (society, health and safety, environment, economy and industry) constraints; ability to develop and design products in the field of energy engineering, processes and systems that meet the established requirements, which may include awareness of non-technical (society, health and safety, environment, economy and industry) aspects; selection and application of adequate design*

	машинобудування, процеси і системи, що задовольняють встановленим вимогам, які можуть включати обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середо-вище, економіка і промисловість) аспекти; обрання і застосування адекватної методології проектування; здатність використовувати розуміння передових досягнень при проектуванні об'єктів енергетичного машинобудування; здатність здійснювати пошук літератури, використовувати наукові бази даних та інші джерела інформації, здійснювати моделювання з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань спеціалізації; здатність застосовувати кодекси практики і правила техніки безпеки об'єктів спеціалізації; навички та вміння планувати і виконувати експериментальні дослідження за допомогою інструментальних засобів (вимірювальних приладів), оцінювати похибки проведення досліджень, робити висновки; розуміння застосовуваних методик проектування і дослідження, а також їх обмежень відповідно до спеціалізації; практичні навички вирішення завдань, що передбачають реалізацію інженерних проектів і проведення досліджень; здатність застосовувати обладнання, матеріали та інструменти, інженерні технології, а також розуміння їх обмежень відповідно до спеціалізації; здатність застосовувати норми інженерної практики відповідно до спеціалізації; розуміння нетехнічних (суспільство, здоров'я, навколишнє середовище, економіка і промисловість) наслідків інженерної практики; здатність збирати й інтерпретувати відповідні дані і аналізувати складності в межах спеціалізації для донесення суджень, які відображають відповідні соціальні та етичні проблеми; здатність керувати професійною діяльністю, приймати участь у роботі над проектами відповідно до спеціалізації,	*methodology; ability to use the understanding of advanced achievements in the design of energy engineering facilities; ability to search the literature, use scientific databases and other sources of information, perform modeling for the purpose of detailed study and research of engineering issues of specialization; ability to apply codes of practice and safety rules of objects of specialization; skills and ability to plan and perform experimental research with the help of tools (measuring instruments), assess the errors of research, draw conclusions; understanding of applied design and research methods, as well as their limitations in accordance with specialization; practical skills for solving problems involving the implementation of engineering projects and research; ability to use equipment, materials and tools, engineering technologies, as well as understanding of their limitations in accordance with specialization; ability to apply the rules of engineering practice in accordance with the specialization; understanding of non-technical (society, health, environment, economy and industry) consequences of engineering practice; the ability to collect and interpret relevant data and analyze complexities within a specialization to make judgments that reflect relevant social and ethical issues; ability to manage professional activities, participate in work on projects in accordance with specialization, taking responsibility for decision-making; ability to communicate effectively on issues of information, ideas, problems and solutions with the engineering community and society as a whole; ability to work effectively in a national and international context, as an individual and as a team member, and to work effectively with engineers and non-engineers; the ability to recognize the need and learn independently throughout life; ability to track the development of science and technology.*

	беручи на себе відповідальність за прийняття рішень; здатність ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень з інженерним співтовариством і суспільством загалом; здатність ефективно працювати в національному та міжнародному контексті, як особистість і як член команди, і ефективно співпрацювати з інженерами та не інженерами; здатність розпізнавати необхідність і самостійно навчатися протягом життя; здатність відстежувати розвиток науки і техніки.	
141	***141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка*** ***Освітня програма: Енергетичний менеджмент*** ***Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки*** **Програмні результати навчання** *Застосовування професійних знань та уміння на практиці. Здатність адаптуватися до різних професійних ситуацій, проявляти творчий підхід, ініціативу. Здатність вести дослідницьку діяльність, включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості. Здатність вирішувати проблеми в професійній діяльності на основі аналізу й синтезу. Здатність використовувати у професійній діяльності базові знання у галузі природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук. Здатність розробляти проектну та робочу технічну документацію у галузі автоматизації технологічних процесів та виробництв, оформляти завершені проектно-конструкторські розробки. Застосовання знань та розумінь методів збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації. Здатність застосовувати комп'ютерну техніку для вирішення виробничо-технічних задач. Здатність*	***141 Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** ***Educational Program: Power Management*** ***Bachelor of Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** **Programme learning outcomes** *Application of professional knowledge and skills in practice. Ability to adapt to different professional situations, to show creativity, initiative. Ability to conduct research activities, including analysis of problems, setting goals and objectives, choosing the method and methods of research, as well as assessing its quality. Ability to solve problems in professional activities on the basis of analysis and synthesis. Ability to use basic professional knowledge in the field of natural sciences, social sciences, humanities and economics. Ability to develop design and working technical documentation in the field of automation of technological processes and production, to draw up completed design and engineering developments. Application of knowledge and understanding of methods of collecting, processing, storing and presenting measurement information. Ability to use computer technology to solve production and technical problems. Ability to conduct energy audits in the energy supply systems of various sectors of the economy. Mastering good work skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in*

	проводити енергоаудиторську перевірку в системах енергопостачання різних галузей господарства. Оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату. Продемонстрована вправність у володінні англійською мовою, використовувати спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку. Уміти оцінювати енергоефективність та надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем. Здатність використовувати та експлуатувати наявні засоби та системи автоматизованого управління. Здатність використовувати професійно-профільовані та фундаментальні знання для створення автоматизованих систем управління різних галузей використання. Здатність застосовувати методи збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації. Здатність застосовувати комп'ютерну техніку та розробляти прикладні програмні продукти для вирішення виробничо-технічних задач. Обирати і застосовувати придатні методи для аналізу і синтезу електромеханічних та електроенергетичних систем із заданими показниками. Оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату. Здатність здійснювати вибір електричних апаратів та аналізувати технічну, конструкторську та експлуатаційну документацію на електричні апарати.	*their implementation), the ability to get results within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism. Demonstrated proficiency in English, use special terminology for literary research. Be able to assess the energy efficiency and reliability of electrical, electrical and electromechanical systems. Ability to use and operate existing means and systems of automated control. Ability to use professionally profiled and fundamental knowledge to create automated control systems for various applications. Ability to apply methods of collecting, processing, storing and presenting measurement information. Ability to use computer technology and develop application software products to solve production and technical problems. Select and apply suitable methods for analysis and synthesis of electromechanical and electrical systems with specified indicators. Mastering good work skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in their implementation), the ability to get results within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism. Ability to select electrical appliances and analyze technical, design and operational documentation for electrical appliances. Ability to choose the structure of the electrical part of the transformer substation for electric receivers of different categories - to complete the switchgear 6-35 and 0.4 kV from standard elements.*

	Здатність вибирати структуру електричної частини трансформаторної підстанції для електроприймачів різних категорій, - комплектувати розподільні пристрої 6-35 і 0,4 кВ зі стандартних елементів.	
141	***141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка*** ***Освітня програма: Світлотехніка і джерела світла*** ***Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки*** **Програмні результати навчання** *Застосовування професійних знань та уміння на практиці; здатність адаптуватися до різних професійних ситуацій, проявляти творчий підхід, ініціативу; здатність вести дослідницьку діяльність, включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості; здатність вирішувати проблеми в професійній діяльності на основі аналізу й синтезу; здатність використовувати у професійній діяльності базові знання у галузі природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук; здатність розробляти проектну та робочу технічну документацію у галузі автоматизації технологічних процесів та виробництв, оформляти завершені проектно-конструкторські розробки; застосовання знань та розумінь методів збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації; здатність застосовувати комп'ютерну техніку для вирішення виробничо-технічних задач; оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно*	***141 Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** ***Educational Program: Lighting engineering and light sources*** ***Bachelor of Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** **Programme learning outcomes** *Application of professional knowledge and skills in practice; ability to adapt to different professional situations, to show creative approach, initiative; ability to conduct research activities, including analysis of problems, setting goals and objectives, choosing the method and methods of research, as well as assessing its quality; ability to solve problems in professional activity on the basis of analysis and synthesis; ability to use in professional activities basic knowledge in the field of natural, social-humanitarian and economic sciences; ability to develop design and working technical documentation in the field of automation of technological processes and productions, to make out completed design and engineering developments; application of knowledge and understanding of methods of collecting, processing, storing and presenting measuring information; ability to use computer technology to solve production and technical problems; mastering good work skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in their implementation), the ability to get results within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism; demonstrated*

	(дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату; продемонстрована вправність у володінні англійською мовою, використовувати спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку; здатність визначати, оцінювати і пояснювати сутність фізичних явищ, які відбуваються у об'єктах та системах управління; здатність використовувати та експлуатувати наявні засоби та системи автоматизованого управління; здатність використовувати професійно профільовані та фундаментальні знання для створення автоматизованих систем управління різних галузей використання; здатність застосовувати методи збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації; здатність застосовувати комп'ютерну техніку та розробляти прикладні програмні продукти для вирішення виробничо-технічних задач; здатність розробляти програмно алгоритмічні засоби реалізації методів управління в автоматизованих системах та комп'ютерно-інтегрованих технологіях; оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату; здатність здійснювати вибір електричних апаратів та аналізувати технічну, конструкторську та експлуатаційну документацію на електричні апарати; здатність вибирати структуру електричної частини трансформаторної підстанції для електроприймачів різних категорій, - комплектувати	*proficiency in English, use special terminology for literary research; ability to identify, evaluate and explain the essence of physical phenomena that occur in objects and control systems; ability to use and operate available means and systems of automated control; ability to use professional and fundamental knowledge to create automated control systems for various areas of use; ability to apply methods of collecting, processing, storing and presenting measuring information; ability to use computer technology and develop applied software products to solve production and technical problems; ability to develop software and algorithmic tools for implementing control methods in automated systems and computer-integrated technologies; mastering good work skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in their implementation), the ability to get results within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism; ability to select electrical devices and analyze technical, design and operational documentation for electrical devices; ability to choose the structure of the electrical part of the transformer substation for electric receivers of different categories - to complete the switchgear 6-35 and 0.4 kV from standard elements; ability to apply lighting calculations and control schemes for outdoor and indoor lighting installations; application of fiber-optic systems for input and output of laser radiation, laser information-measuring systems.*

	розподільні пристрої 6-35 і 0,4 кВ зі стандартних елементів; здатність застосовувати світлотехнічні розрахунки та схеми управління установками зовнішнього та внутрішнього освітлення; застосування волоконно-оптичних систем для введення та виведення лазерного випромінювання, лазерних інформаційно-вимірювальні системи.	
134	***134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка*** ***Освітня програма: Композиційні матеріали і конструкції*** ***Бакалавр з авіаційної та ракетно-космічної техніки*** **Програмні результати навчання** *Базові знання фундаментальних розділів математики, фізики, теоретичної механіки в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом у сфері авіаційної та ракетно-космічної техніки, здатність використовувати отримані знання в обраній професії. Знання матеріалів, особливо композиційних, які використовуються для виготовлення конструкцій авіаційної техніки та обладнання. Знання робочих процесів у системах та елементах авіаційної техніки, необхідних для розуміння, опису та оптимізації їх параметрів. Базові знання галузевих та міжнародних нормативних документів, які використовуються під час проектування, виробництва, сертифікації ПС та його обладнання. Базові знання з організації технічного обслуговування та ремонтних робіт авіаційної техніки та конструкцій з композиційних матеріалів. Базові знання про вплив людського чинника на ефективність використання авіаційної техніки та безпеку у авіаційній галузі. Базові знання методів та засобів діагностування обладнання та*	***134 Aviation and aerospace technologies*** ***Educational Program:*** ***Composite materials and structures*** ***Bachelor of Aviation and aerospace technologies*** **Programme learning outcomes** *Basic knowledge of the fundamental sections of mathematics, physics, theoretical mechanics to the extent necessary to have a mathematical apparatus in the field of aviation and rocket and space technology, the ability to use the acquired knowledge in the chosen profession. Knowledge of materials, especially composite, used for the manufacture of aircraft structures and equipment. Knowledge of work processes in systems and elements of aviation equipment needed to understand, describe and optimize their parameters. Basic knowledge of industry and international regulations used in the design, manufacture, certification of aircraft and its equipment. Basic knowledge of the organization of maintenance and repair of aircraft and structures made of composite materials. Basic knowledge of the impact of the human factor on the efficiency of aviation technology and safety in the aviation industry. Basic knowledge of methods and tools for diagnosing aircraft equipment and systems, as well as structures made of composite materials. Ability to analyze and determine the technical characteristics, design features and operational parameters of aircraft. Ability to apply modern methods and means of design and*

	систем ПС, а також конструкцій з композиційних матеріалів. Уміння аналізувати та визначати технічні характеристики, конструктивні особливості та експлуатаційні параметри об'єктів авіаційної техніки. Уміння застосовувати сучасні методи та засоби конструкторсько-технічної підготовки виробництва, в тому числі CAD технологій. Здатність використовувати на практиці сучасні методи, способи та засоби проектування, виробництва, ремонту, складання, випробування та (або) сертифікації елементів та систем авіаційної техніки. Розуміння особливостей конструкції та робочих процесів в системах та елементах авіаційної та ракетно-космічної техніки вміти сформувати та розв'язати науково-технічні задачі щодо розроблення їх новітніх зразків. Доносити зрозуміло і недвозначно власні висновки з проблем авіаційної та ракетно космічної техніки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують. Демонструвати навички володіння іноземною мовою на рівні, який забезпечує можливість спілкування у професійному середовищі. Уміння обґрунтовано призначати клас матеріалів для елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. Демонструвати навички вибору методів модифікації їх властивостей. Уміння розробляти критерії оцінки та прогнозування технічного стану повітряного судна та його компонентів. Уміння обчислювати економічну ефективність виробництва повітряного судна та його обладнання та конструкцій з композиційних матеріалів. Вміти ставити та вирішувати професійні задачі на основі базових знань з проектування ПС та його компонентів. Забезпечувати відповідності авіаційної техніки вимогам нормативно-технічної документації та стандартам льотної придатності і безпеки польотів. Базові знання про	*technical preparation of production, including SAD technologies. Ability to use in practice modern methods, methods and tools of design, manufacture, repair, assembly, testing and (or) certification of elements and systems of aircraft. Understanding of design features and working processes in systems and elements of aviation and rocket and space technology to be able to form and solve scientific and technical problems for the development of their latest models. To communicate clearly and unambiguously one's own conclusions on the problems of aviation and space technology, as well as the knowledge and explanations that substantiate them. Demonstrate foreign language skills at a level that provides the opportunity to communicate in a professional environment. Ability to reasonably assign a class of materials for elements and systems of aviation and space technology. Demonstrate skills in choosing methods of modifying their properties. Ability to develop criteria for assessing and forecasting the technical condition of the aircraft and its components. Ability to calculate the economic efficiency of aircraft production and its equipment and structures from composite materials. Be able to set and solve professional problems based on basic knowledge of aircraft design and its components. Ensure compliance of aviation equipment with the requirements of regulatory and technical documentation and standards of airworthiness and flight safety. Basic knowledge of the structure and main activities of airlines engaged in the design, manufacture and maintenance of airworthiness of aircraft. Determine the needs of human and material resources required in the design and manufacture of aircraft.*

	структуру та основні напрями діяльності авіапідприємств, що займаються проектуванням, виготовленням та підтриманням льотної придатності ПС. Визначати потреби людських і матеріальних ресурсів, необхідних при проектуванні та виготовлені авіаційної техніки.	
134	***134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка*** ***Освітня програма: Літаки і вертольоти*** ***Бакалавр з авіаційної та ракетно-космічної техніки*** **Програмні результати навчання** *Базові знання фундаментальних розділів математики, фізики, теоретичної механіки в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом у сфері авіаційної та ракетно-космічної техніки, здатність використовувати отримані знання в обраній професії; знання з перспектив технічного розвитку авіаційної галузі; базові знання з використання новітніх інформаційних технологій, що використовуються в авіаційній і ракетно-космічній техніці; знання матеріалів, які використовуються для виготовлення конструкцій авіаційної і ракетно-космічної техніки та її функціональних і рідинно-газових систем; розуміти як впливають експлуатаційні фактори на конструкцію авіаційної і ракетно-космічної техніки та її функціональні і гідрогазові системи; знання робочих процесів у функціональних і гідрогазових системах та елементах авіаційної і ракетно-космічної техніки, необхідних для розуміння, опису та оптимізації їх параметрів; знання вимог до функціональних і рідинно-газових систем авіаційної і*	***134 Aviation and aerospace technologies*** ***Educational Program: Aircrafts and Helicopters*** ***Bachelor of Aviation and aerospace technologies*** **Programme learning outcomes** *Basic knowledge of fundamental sections of mathematics, physics, theoretical mechanics to the extent necessary to have a mathematical apparatus in the field of aerospace and rocketry, the ability to use the acquired knowledge in the chosen profession; knowledge of the prospects of technical development of the aviation industry; basic knowledge of the use of the latest information technologies used in aviation and rocket and space technology; knowledge of materials used for the manufacture of aircraft and rocket and space technology and its functional and liquefied gas systems; understand how operational factors affect the design of aviation and space technology and its functional and hydrogas systems; knowledge of work processes in functional and hydrogas systems and elements of aviation and space technology, necessary for understanding, describing and optimizing their parameters; knowledge of requirements for functional and liquid-gas systems of aviation and space technology; basic knowledge of industry and international regulations used in the design, manufacture, certification of aerospace and rocket and its functional and liquefied gas systems; basic knowledge of the organization of maintenance and*

	ракетно-космічної техніки; базові знання галузевих та міжнародних нормативних документів, які використовуються під час проектування, виробництва, сертифікації авіаційної і ракетно-космічної техніки та її функціональних і рідинно-газових систем; базові знання з організації технічного обслуговування і ремонтних робіт авіаційної і ракетно-космічної техніки; базові знання про структуру та основні напрями діяльності авіапідприємств, що займаються проектуванням, виготовленням та підтриманням льотної придатності ПС; базові знання про вплив людського чинника на ефективність використання авіаційної техніки та безпеку у авіаційній галузі; базові знання методів та засобів діагностування функціональних і рідинно-газових систем авіаційної та ракетно-космічної техніки; демонструвати навички володіння іноземною мовою на рівні, який забезпечує можливість спілкування у професійному середовищі; уміння обґрунтовано призначати клас матеріалів для елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки, демонструвати навички вибору методів модифікації їх властивостей; уміння розробляти критерії оцінки та прогнозування технічного стану авіаційної та ракетно-космічної техніки та її компонентів; уміння обчислювати економічну ефективність виробництва авіаційної і ракетно-космічної техніки та її функціональних і рідинно-газових систем; вміти ставити та вирішувати професійні задачі на основі базових знань з проектування авіаційної і ракетно-космічної техніки та її компонентів; забезпечувати відповідності авіаційної техніки вимогам нормативно-технічної документації та стандартам льотної придатності і безпеки польотів; базові знання характеристик елементної бази функціональних і рідинно-газових систем літальних апаратів і володіння методиками	*repair work of aviation and space technology; basic knowledge of the structure and main activities of airlines engaged in the design, manufacture and maintenance of airworthiness of aircraft; basic knowledge of the impact of the human factor on the efficiency of aviation equipment and safety in the aviation industry; basic knowledge of methods and means of diagnosing functional and liquid-gas systems of aviation and rocket and space technology; demonstrate foreign language skills at a level that provides the opportunity to communicate in a professional environment; ability to reasonably assign a class of materials for elements and systems of aviation and rocket and space technology, to demonstrate skills of choosing methods of modification of their properties; ability to develop criteria for assessing and forecasting the technical condition of aviation and space technology and its components; ability to calculate the economic efficiency of production of aviation and space technology and its functional and liquefied gas systems; be able to set and solve professional problems on the basis of basic knowledge in the design of aviation and rocket and space technology and its components; to ensure compliance of aviation equipment with the requirements of regulatory and technical documentation and standards of airworthiness and flight safety; basic knowledge of the characteristics of the element base of functional and liquid-gas systems of aircraft and mastery of methods for calculating their basic parameters; be able to determine the properties and characteristics of functional and liquefied gas systems and their elements, perform tasks of synthesis and analysis of systems.*

	розрахунків їх основних параметрів; вміти визначати властивості і характеристики функціональних і рідинно-газових систем та їх елементів, виконувати задачі синтезу та аналізу систем.	
272	***272 Авіаційний транспорт*** ***Освітня програма:*** ***Льотна експлуатація повітряних суден*** ***Бакалавр авіаційного транспорту*** **Програмні результати навчання** *Знати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності; мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та первинної обробки отриманих результатів бортових засобів реєстрації параметрів польотної інформації; мати знання із новітніх технологій в галузі льотної експлуатації авіаційної техніки та систем забезпечення польотів; знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті; вміти застосовувати знання для розв'язування задач з льотної експлуатації ПС та видів забезпечення, характерних для спеціальності; вміти застосовувати знання льотно-технічних характеристик ПС, конструктивних особливостей, призначення і правил у процесі льотної експлуатації ПС та служб забезпечення польотів; вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання практичних задач льотної експлуатації ПС; вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі екіпажу; вміти поєднувати*	***272 Aviation transport*** ***Educational Program:*** ***Flight operation of aircraft*** ***Bachelor of Aviation transport*** **Programme learning outcomes** *Know professionally-oriented disciplines of the specialty; have knowledge and skills in conducting experiments, data collection and initial processing of the results of on-board means of registration of flight information parameters; have knowledge of the latest technologies in the field of flight operation of aircraft and flight support systems; know and understand the impact of technical solutions in the social, economic, social and environmental context; be able to apply knowledge to solve problems of flight operation of aircraft and types of support specific to the specialty; be able to apply knowledge of flight technical characteristics of the aircraft, design features, purpose and rules in the process of flight operation of the aircraft and flight support services; be able to search for information in various sources to solve practical problems of flight operation of the aircraft; be able to work effectively both individually and as part of the crew; be able to combine theory and practice, as well as make decisions to solve problems of the specialty, taking into account universal values, social, state and industrial interests; be able to perform experimental research on professional topics; be able to*

	теорію і практику, а також приймати рішення для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів; вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою; вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення щодо планування польоту, дій в особливих випадках у польоті та польотах в особливих умовах; вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською); адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення; усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення; відповідально ставиться до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; застосувати знання та розуміння щодо опанування практичними навичками організації льотної експлуатації ПС та безпечного виконання польотів та визначення технічного стану авіаційної техніки.	*evaluate the results obtained and reasonably defend the decisions made on flight planning, actions in special cases in flight and flights in special conditions; ability to communicate, including oral and written communication in Ukrainian and one of the foreign languages (English); to adapt to new situations, to substantiate, make and implement decisions within the competence; be aware of the need for lifelong learning in order to deepen the acquired and acquire new professional knowledge, improve creative thinking; treats the work performed responsibly and achieves the set goal in compliance with the requirements of professional ethics; apply knowledge and understanding of mastering the practical skills of the organization of flight operations of the aircraft and the safe performance of flights and determining the technical condition of aircraft.*
272	***272 Авіаційний транспорт*** ***Освітня програма:*** ***Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів*** ***Бакалавр авіаційного транспорту*** **Програмні результати навчання**	***272 Aviation transport*** ***Educational Program:*** ***Airport technologies and technical equipment*** ***Bachelor of Aviation transport*** **Programme learning outcomes** *Know professionally-oriented disciplines of the specialty; have knowledge and skills in conducting experiments, data collection and initial processing of the results; have knowledge of the latest technologies in the field of design, manufacture, operation and restoration of aviation ground equipment and airport equipment; know*

	Знати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності; мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та первинної обробки отриманих результатів; мати знання із новітніх технологій в галузі проектування, виготовлення, експлуатації та відновленню авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті; вміти застосовувати знання для розв'язування задач з експлуатації та ремонту авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів, характерних для спеціальності; вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил у процесі експлуатації авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання практичних задач функціонування аеропорту; вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди; вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів; вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою; вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення; вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською, китайською); здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення; усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення	*and understand the impact of technical solutions in the social, economic, social and environmental context; be able to apply knowledge to solve problems of operation and repair of ground aircraft and airport equipment specific to the specialty; be able to apply knowledge of technical characteristics, design features, purpose and rules in the operation of aviation ground equipment and airport equipment; be able to search for information in various sources to solve practical problems of airport operation; be able to work effectively both individually and as a team; be able to combine theory and practice, as well as make decisions to solve problems of the specialty, taking into account universal values, social, state and industrial interests; be able to perform experimental research on professional topics; be able to evaluate the results obtained and defend the decisions made with arguments; ability to communicate, including oral and written communication in Ukrainian and one of the foreign languages (English, German, Italian, French, Spanish, Chinese); ability to adapt to new situations, justify, make and implement decisions within its competence; be aware of the need for lifelong learning in order to deepen the acquired and acquire new professional knowledge, improve creative thinking; treats the work performed responsibly and achieves the set goal in compliance with the requirements of professional ethics; ability to apply knowledge and understanding of mastering the practical skills of maintenance and safe performance of standard work on the operation and determination of the technical condition of products of aviation ground equipment and airport equipment.*

	креативного мислення; відповідально ставиться до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; здатність застосувати знання та розуміння щодо опанування практичними навичками організації ТО та безпечного виконання типових робіт з експлуатації та визначення технічного стану виробів авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів.	
272	***272 Авіаційний транспорт*** ***Освітня програма:*** ***Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів*** ***Бакалавр авіаційного транспорту*** **Програмні результати навчання** *Знати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності; мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та первинної обробки отриманих результатів; мати знання із новітніх технологій в галузі проектування, виготовлення, експлуатації та відновленню авіаційної техніки; знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті; вміти застосовувати знання для розв'язування задач з експлуатації та ремонту повітряних суден і авіадвигунів, характерних для спеціальності; вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил у процесі експлуатації повітряних суден і авіадвигунів; вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання практичних задач функціонування парку повітряних суден; вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди; вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення для*	***272 Aviation transport*** ***Educational Program:*** ***Maintenance and repair of aircrafts and aircraft engines*** ***Bachelor of Aviation transport*** **Programme learning outcomes** *Know professionally-oriented disciplines of the specialty; have knowledge and skills in conducting experiments, data collection and initial processing of the results; have knowledge of the latest technologies in the field of design, manufacture, operation and restoration of aircraft; know and understand the impact of technical solutions in the social, economic, social and environmental context; be able to apply knowledge to solve problems of operation and repair of aircraft and aircraft engines specific to the specialty; be able to apply knowledge of technical characteristics, design features, purpose and rules in the operation of aircraft and aircraft engines; be able to search for information in various sources to solve practical problems of the fleet; be able to work effectively both individually and as a team; be able to combine theory and practice, as well as make decisions to solve problems of the specialty, taking into account universal values, social, state and industrial interests; be able to perform experimental research on professional topics; be able to evaluate the results obtained and defend the decisions made with arguments; ability to communicate, including oral and written communication in Ukrainian*

	вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів; вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою; вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення; вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською); здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення; усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення; відповідально ставиться до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; здатність застосувати знання та розуміння щодо опанування практичними навичками організації ТО та безпечного виконання типових робіт з технічного обслуговування та визначення технічного стану виробів авіаційної техніки.	*and one of the foreign languages (English, German, Italian, French, Spanish); ability to adapt to new situations, justify, make and implement decisions within its competence; be aware of the need for lifelong learning in order to deepen the acquired and acquire new professional knowledge, improve creative thinking; treats the work performed responsibly and achieves the set goal in compliance with the requirements of professional ethics; ability to apply knowledge and understanding to master the practical skills of maintenance and safe performance of standard maintenance work and determine the technical condition of aircraft products.*
Магістр		***Master`s degree***
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
134	***134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка*** ***Освітня програма: Обладнання повітряних суденМагістр з авіаційної та ракетно-космічної техніки*** **Програмні результати навчання** *Знання і розуміння засад фундаментальних математичних методів моделювання та оптимізування. Мати навички експериментування та аналізування результати,*	***134 Aviation and aerospace technologies*** ***Educational Program: Aircraft equipment*** ***Master`s of Aviation and aerospace technologies*** **Programme learning outcomes** *Knowledge and understanding of the principles of fundamental mathematical methods of modeling and optimization. Have the skills to experiment and analyze the results, apply basic concepts and methodologies for modeling physical processes. Be able to apply*

	застосовувати базові концепції і методології моделювання фізичних процесів. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення та правил експлуатації агрегатів, систем і повітряного судна в цілому. Вміти розробляти технічні завдання та технічні пропозиції з проектування та виготовлення авіаційної техніки. Вміти використовувати знання в керуванні технічними проектами, оцінювати ризики, передбачати можливі обмеження та оцінювати їхній вплив на остаточний результат. Розуміти та вміти використовувати сучасні методи розв'язування винахідницьких задач, застосовувати різні методи захисту інтелектуальної власності на технічні рішення, створені в ході професійної (науково-технічної) діяльності. Вміти використовувати новітнє спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач у професійній (науково-технічній) діяльності відповідно до освітньої програми. Проводити аналітичне дослідження параметрів функціонування авіаційної техніки, проводити аналіз обраних методів, засобів їх автоматизованого проектування. Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи, приймати організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності. Вміти поєднувати теорію і практику, виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань в галузі проектування виробів авіаційної техніки, системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей, ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди. Вміти аналізувати норми льотної придатності та інші нормативні документи, які забезпечують безпеку виробу при експлуатації. Вміти здійснювати пошук інформації для	*knowledge of technical characteristics, design features, purpose and rules of operation of units, systems and the aircraft as a whole. Be able to develop technical tasks and technical proposals for the design and manufacture of aircraft. Be able to use knowledge in the management of technical projects, assess risks, anticipate possible limitations and assess their impact on the final result. Understand and be able to use modern methods of solving inventive problems, apply various methods of intellectual property protection to technical solutions created in the course of professional (scientific and technical) activities. Be able to use the latest specialized software to solve complex problems in professional (scientific and technical) activities in accordance with the educational program. To carry out analytical research of parameters of functioning of aviation equipment, to carry out the analysis of the chosen methods, means of their automated designing. Know and apply modern professional standards and other legal documents, make organizational and managerial decisions in conditions of uncertainty. Be able to combine theory and practice, develop a strategy to solve problems in the design of aircraft products, think systematically and apply creative abilities to form fundamentally new ideas, work effectively both individually and as a team. Be able to analyze the standards of airworthiness and other regulations that ensure the safety of the product during operation. Be able to search for information to solve problems of aerospace engineering, understand the impact of technical solutions in the social, economic, social and environmental context. Be able to communicate, including oral and written communication in Ukrainian and one of the foreign languages for effective communication at the professional and social levels. Be able to justify the choice of materials for elements and systems of aircraft, have the skills to choose methods of modifying their properties. Be able to justify the appointment of quality indicators for aircraft and aircraft equipment.*

	розв'язання задач авіаційної та ракетно-космічної інженерії, розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті. Вміти спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях. Вміти обґрунтувати вибір матеріалів для елементів та систем авіаційної техніки, мати навички вибору методів модифікації їх властивостей. Вміти обґрунтувати призначення показників якості об'єктів авіаційної техніки та обладнання повітряних суден.	
151	***151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*** ***Освітня програма: Автоматика та автоматизація на транспорті*** ***Магістр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій*** **Програмні результати навчання** *Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережевих технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв. Створювати високонадійні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності. Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення*	***151 Automation and computer-integrated technologies*** ***Educational Program:*** ***Automatics and Automation in Transport*** ***Master`s of Automation and computer-integrated technologies*** **Programme learning outcomes** *Create automation systems, cyberphysical production based on the use of intelligent control methods, databases and knowledge bases, digital and network technologies, robotic and intelligent mechatronic devices. Create highly reliable automation systems with a high level of functional and information security of software and hardware. Apply specialized conceptual knowledge, including modern scientific achievements, as well as a critical understanding of modern problems in the field of automation and computer-integrated technologies to solve complex problems of professional activity. Apply modern approaches and methods of modeling and optimization for research and creation of effective automation systems with complex technological and organizational-technical objects. Develop computer-integrated control systems for complex technological and organizational-technical objects, applying a systems approach taking*

	ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами. Розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації. Застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційнотехнічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосовуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом. Розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами. Дотримуватись норм	*into account the non-technical components of the evaluation of automation objects. Fluent in state and foreign languages orally and in writing to discuss professional issues and results in the field of automation and computer-integrated technologies, presentation of research results and innovative projects. Analyze production and technical systems in a particular field of activity as objects of automation and determine the strategy of their automation and digital transformation. Apply modern mathematical methods, methods of automatic control theory, reliability theory and systems analysis for research and creation of automation systems with complex technological and organizational-technical objects, cyberphysical industries. Develop functional, organizational, technical and information structures of automation systems with complex technological and organizational-technical objects, develop software and hardware control systems using network and information technologies, industrial controllers, mechatronic components, robotic devices, human-machine interface and taking into account technological conditions and requirements for production management. Develop and use specialized software and digital technologies to create automation systems for complex organizational and technical objects, professionally own special software. Adhere to the norms of academic integrity, know the basic legal norms for the protection of intellectual property, commercialization of the results of research, invention and design activities. Collect the necessary information using scientific and technical literature, databases and other sources, analyze and evaluate it. Apply modern research technologies, specialized mathematical tools for research, modeling and identification of automation objects. Be able to identify the scientific nature of problems in the professional sphere, to find ways to solve them. Apply methods of analysis, synthesis and optimization of cyberphysical production, automation systems for production management, product life cycle and quality.*

	академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її. Застосовувати сучасні технології наукових досліджень, спеціалізований математичний інструментарій для дослідження, моделювання та ідентифікації об'єктів автоматизації. Уміти виявляти наукову сутність проблем у професійній сфері, знаходити шляхи щодо їх розв'язання. Застосовувати методи аналізу, синтезу та оптимізації кіберфізичних виробництв, систем автоматизації управління виробництвом, життєвим циклом продукції та її якістю.	*Plan and perform scientific and applied research in the field of automation and computer-integrated technologies, choose effective research methods, argue conclusions, present research results. Develop and teach specialized disciplines in higher education institutions.*
142	***142 Енергетичне машинобудування*** ***Освітня програма: Газотурбінні установки і компресорні станції*** ***Магістр з енергетичного машинобудування*** **Програмні результати навчання** *Здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в предметній області. Володіння основами проектування, експлуатації та ремонту об'єктів та систем. Здатність спиратися на сучасні теоретико-методологічні підходи та принципи проведення науково-дослідної роботи. Здатність використовувати комп'ютерні технології при формуванні виробничих, експлуатаційних та сервісних послуг енергетичної галузі. Здатність створення технічної документації до технічного проекту. Здатність застосовувати знання законодавства, державних стандартів України та виробничо-технічної документації галузі та її підприємств. Здатність забезпечувати ідентичність результатів лабораторних досліджень.*	***142 Power machinery*** ***Educational Program:*** ***Gas turbine plants and compressor stations*** ***Master`s of Power machinery*** **Programme learning outcomes** *Ability to apply knowledge about modern achievements in the subject area. Possession of the basics of design, operation and repair of facilities and systems. Ability to rely on modern theoretical and methodological approaches and principles of research. Ability to use computer technology in the formation of production, operational and service services of the energy industry. Ability to create technical documentation for a technical project. Ability to apply knowledge of legislation, state standards of Ukraine and production and technical documentation of the industry and its enterprises. Ability to ensure the identity of the results of laboratory tests. Ability to meet the requirements of research customers. Ability to analyze existing processes of design, production, operation and repair from the standpoint of their effectiveness using the principles of IT technology.*

	Здатність задовольнити вимоги замовників досліджень. Здатність аналізувати існуючі процеси проектування, виробництва, експлуатації та ремонту з позиції їх ефективності з використанням принципів IT-технологій. Здатність розуміти напрями розвитку інформаційних і комунікаційних систем; навички управління інформацією в умовах формування та розвитку інформаційного суспільства: аналізувати, систематизувати та критично резюмувати й представляти інформацію. Здатність використовувати знання й практичні навички щодо техніко-економічного обґрунтування вибору сировини, устаткування технологічних об'єктів та оптимізації їх функціонування. Уміння застосовувати математичні знання для освоєння теоретичних основ і практичного застосування методів аналізу, проектування технологічних процесів і властивостей функціональних систем.	*Ability to understand the directions of development of information and communication systems; information management skills in the conditions of formation and development of information society: to analyze, systematize and critically summarize and present information. Ability to use knowledge and practical skills on the feasibility study of the choice of raw materials, equipment of technological facilities and optimization of their operation. Ability to apply mathematical knowledge to master the theoretical foundations and practical application of methods of analysis, design of technological processes and properties of functional systems.*
141	***141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка*** ***Освітня програма: Електротехнічні системи електроспоживання*** ***Магістр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки*** **Програмні результати навчання** *Здатність застосовувати професійні знання й уміння на практиці, адаптуватися до різних професійних ситуацій, проявляти креативний підхід, ініціативу. Здатність проводити науково-дослідну діяльність, включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості. Здатність вирішувати проблеми в професійній діяльності на основі аналізу й синтезу складних технічних систем та технологічних процесів в електричній інженерії. Здатність*	***141 Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** ***Educational Program:*** ***Electrotechnical power consumption systems*** ***Master`s of Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** **Programme learning outcomes** *Ability to apply professional knowledge and skills in practice, to adapt to different professional situations, to show a creative approach, initiative. Ability to conduct research activities, including problem analysis, setting goals and objectives, choosing the method and methods of research, as well as assessing its quality. Ability to solve problems in professional activities based on the analysis and synthesis of complex technical systems and technological processes in electrical engineering. Ability to develop design and working technical documentation in the field of lighting and electrical systems for flight*

	розробляти проектну та робочу технічну документацію у галузі світлосигнальних та електротехнічних систем забезпечення польотів на аеродромах цивільної авіації. Здатність використовувати сучасні методи і засоби в розробці систем генерування, розподілу та споживання електроенергії. Здатність використовувати у професійній діяльності програмні засоби автоматизованого проектування. Здатність визначати, оцінювати і пояснювати сутність фізичних явищ, які відбуваються у об'єктах та системах електроспоживання. Здатність використовувати професійно-профільовані та фундаментальні знання для проведення технічної експлуатації засобів та систем електроспоживання, систем генерування, вимірювання, обліку та керування електроспоживання, проведення енергоаудиту. Здатність застосовувати методи збору, обробки та збереження вимірювальної інформації, методи аналізу та синтезу електротехнічних систем електроспоживання. Здатність застосовувати комп'ютерну техніку для вирішення виробничо-технічних задач по енергоспоживанню та енергозбереженню. Оволодіння необхідними робочими навичками самостійного роботи (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримувати результати у рамках обмеженого часу та оцінювати їх якість. Вправність у володінні англійською мовою, використовувати спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку та аналізу іноземних літературних джерел інформації. Знати та вміти застосовувати методи системного аналізу для розробки математичних моделей оптимізації об'єктів економії, розподілу та споживання енергії із використанням новітніх комп'ютерних технологій. Знати та вміти	*support at civil aviation aerodromes. Ability to use modern methods and tools in the development of systems for generating, distributing and consuming electricity. Ability to use computer-aided design software in professional activities. Ability to identify, evaluate and explain the nature of physical phenomena that occur in facilities and power consumption systems. Ability to use professionally profiled and fundamental knowledge for technical operation of means and systems of power consumption, systems of generation, measurement, accounting and management of power consumption, conducting energy audit. Ability to apply methods of collecting, processing and storing measurement information, methods of analysis and synthesis of electrical power consumption systems. Ability to use computer technology to solve production and technical problems of energy consumption and energy saving. Mastering the necessary work skills of independent work (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in their implementation), the ability to obtain results within a limited time and assess their quality. Ability to speak English, use special terminology to conduct a literary search and analysis of foreign literary sources. Know and be able to apply the methods of systems analysis to develop mathematical models for optimizing the objects of saving, distribution and consumption of energy using the latest computer technology. Know and be able to apply modern methods of modeling and optimization for research and creation of effective control systems for complex power consumption systems. Be able to apply a systematic approach to take into account non-technical (economic, legal, social, environmental, etc.) components of the assessment of electricity consumption. Ability to identify the scientific nature of problems in the professional sphere, to find adequate ways to solve them, to analyze and evaluate the completeness of information in the course of professional activities and to supplement and synthesize missing information, working in conditions of uncertainty. Be able to present the results of research activities, prepare scientific*

	застосовувати сучасні методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем керування складними електроенергетичними системами електроспоживання. Вміти застосовувати системний підхід для врахування нетехнічних (економічних, правових, соціальних, екологічних і ін.) складових оцінки об'єктів електроспоживання. Здатність виявляти наукову сутність проблем у професійній сфері, знаходити адекватні шляхи щодо їх розв'язання, аналізувати і оцінювати повноту інформації в ході професійної діяльності та доповнювати й синтезувати відсутню інформацію, працюючі в умовах невизначеності. Вміти презентувати результати науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, приймати участь у науковій дискусії на наукових конференціях, симпозіумах. Вміти здійснювати захист прав інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів науково-дослідної діяльності, проводити патентні дослідження з метою прийняття ефективних рішень, забезпечення патентної чистоти нових технічних рішень.	*publications, participate in scientific discussions at scientific conferences, symposia. Be able to protect intellectual property rights, commercialize the results of research activities, conduct patent research to make effective decisions, ensure the patent purity of new technical solutions.*
141	***141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка*** ***Освітня програма: Енергетичний менеджмент*** ***Магістр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки*** **Програмні результати навчання** *Здатність застосовувати професійні знання й уміння на практиці. Здатність адаптуватися до різних професійних ситуацій, проявляти творчий підхід, ініціативу. Здатність вести дослідницьку діяльність, включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості. Здатність вирішувати проблеми в професійній діяльності на основі*	***141 Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** ***Educational Program: Power Management*** ***Master`s of Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** **Programme learning outcomes** *Ability to apply professional knowledge and skills in practice. Ability to adapt to different professional situations, to show creativity, initiative. Ability to conduct research activities, including analysis of problems, setting goals and objectives, choosing the method and methods of research, as well as assessing its quality. Ability to solve problems in professional activities on the basis of analysis and synthesis. Ability to use in professional activities basic knowledge in*

	аналізу й синтезу. Здатність використовувати у професійній діяльності базові знання у галузі природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук. Здатність розробляти проектну та робочу технічну документацію у галузі енергетичного аудиту і оптимізації енергоспоживання, оформляти завершені проектно-конструкторські розробки. Здатність використовувати сучасні методи і засоби в розробці систем генерування та розподілу енергії. Здатність використовувати у професійній діяльності програмні засоби автоматизованого проектування. Здатність визначати, оцінювати і пояснювати сутність фізичних явищ, які відбуваються у об'єктах та системах енерговиробництва та енерговикористання. Здатність використовувати та експлуатувати наявні засоби та системи енерговиробництва та енерговикористання. Здатність використовувати професійно-профільовані та фундаментальні знання для створення енергоаудіту, систем генерування, вимірювання, обліку та керування енергоспоживання. Здатність застосовувати методи збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації. Здатність застосовувати комп'ютерну техніку для вирішення виробничо-технічних задач по енергозбереженню. Оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату. Продемонстрована вправність у володінні англійською мовою, використовувати спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку. Знати та вміти застосовувати сучасні методи енергетичного менеджменту для аналізу та синтезу ефективного	*the field of natural sciences, social sciences, humanities and economics. Ability to develop design and working technical documentation in the field of energy audit and optimization of energy consumption, to draw up completed design and engineering developments. Ability to use modern methods and tools in the development of energy generation and distribution systems. Ability to use computer-aided design software in professional activities. Ability to identify, evaluate and explain the nature of physical phenomena that occur in facilities and systems of energy production and energy use. Ability to use and operate existing means and systems of energy production and energy use. Ability to use professional and fundamental knowledge to create energy audits, systems for generating, measuring, accounting and managing energy consumption. Ability to apply methods of collecting, processing, storing and presenting measurement information. Ability to use computer technology to solve production and technical problems of energy saving. Mastering good work skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in their implementation), the ability to get results within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism. Demonstrated proficiency in English, use special terminology to conduct a literary search. Know and be able to apply modern methods of energy management for analysis and synthesis of efficient use of energy resources. Know and be able to apply the methods of systems analysis to develop mathematical models for optimizing the objects of saving and energy distribution using the latest computer technology. Know and be able to apply modern methods of modeling and optimization for research and creation of effective control systems for complex technological and organizational and technical objects of energy consumption. Have the skills to carry out installation and commissioning of energy saving systems. Be able to apply a systematic approach to take into account non-technical (economic, legal, social,*

	використання енергоресурсів. Знати та вміти застосовувати методи системного аналізу для розробки математичних моделей оптимізації об'єктів економії та розподілу енергії із використанням новітніх комп'ютерних технологій. Знати та вміти застосовувати сучасні методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем керування складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами енергоспоживання. Мати навики проведення монтажних і налагоджуваних робіт систем енергозбереження. Вміти застосовувати системний підхід для врахування нетехнічних (економічних, правових, соціальних, екологічних і ін.) складових оцінки об'єктів енерговикористання. Здатність виявляти наукову сутність проблем у професійній сфері, знаходити адекватні шляхи щодо їх розв'язання Вміти аналізувати і оцінювати повноту інформації в ході професійної діяльності та доповнювати й синтезувати відсутню інформацію, працюючі в умовах невизначеності. Вміти презентувати результати науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, брати участь у науковій дискусії на наукових конференціях, симпозіумах. Вміти здійснювати захист прав інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів науково-дослідної діяльності. Вміти виконувати аналіз та опрацювання інформації; проводити патентні дослідження з метою прийняття ефективних рішень, забезпечення патентної чистоти нових проектних рішень, визначення показників технічного рівня енергозбереження.	*environmental, etc.) components of the assessment of energy use. Ability to identify the scientific nature of problems in the professional sphere, to find adequate ways to solve them Be able to analyze and evaluate the completeness of information in the course of professional activities and to supplement and synthesize missing information, working in conditions of uncertainty. Be able to present the results of research activities, prepare scientific publications, participate in scientific discussions at scientific conferences, symposia. Be able to protect intellectual property rights, commercialization of research results. Be able to perform analysis and processing of information; to conduct patent research in order to make effective decisions, ensure the patent purity of new design solutions, determine the technical level of energy saving.*

141	***141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка*** ***Освітня програма: Світлотехніка і джерела світла*** ***Магістр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки*** **Програмні результати навчання** *Застосовування професійних знань та уміння на практиці; здатність адаптуватися до різних професійних ситуацій, проявляти творчий підхід, ініціативу; здатність вести дослідницьку діяльність, включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості; здатність вирішувати проблеми в професійній діяльності на основі аналізу й синтезу; здатність використовувати у професійній діяльності базові знання у галузі природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук; здатність розробляти проектну та робочу технічну документацію у галузі автоматизації технологічних процесів та виробництв, оформляти завершені проектно-конструкторські розробки; застосовання знань та розумінь методів збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації; здатність застосовувати комп'ютерну техніку для вирішення виробничо-технічних задач; оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату; продемонстрована вправність у володінні англійською мовою, використовувати спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку; здатність визначати, оцінювати і пояснювати сутність фізичних явищ, які	***141 Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** ***Educational Program: Lighting engineering and light sources*** ***Master`s of Electrical energetics, electrical engineering and electromechanics*** **Programme learning outcomes** *Ability to apply professional knowledge and skills in practice. Ability to adapt to different professional situations, to show creativity, initiative. Ability to conduct research activities, including analysis of problems, setting goals and objectives, choosing the method and methods of research, as well as assessing its quality. Ability to solve problems in professional activities on the basis of analysis and synthesis. Ability to use in professional activities basic knowledge of natural, social sciences and humanities. Ability to develop design and working technical documentation in the field of lighting and energy consumption, to draw up completed design and engineering developments. Ability to use modern methods and tools in the development of lighting systems. Ability to use computer-aided design software in professional activities. Ability to identify, evaluate and explain the essence of physical phenomena that occur in energy-saving lighting systems. Ability to use and operate available facilities and lighting systems. Ability to use professionally profiled and fundamental knowledge in lighting engineering in measuring and managing energy consumption. Ability to apply methods of collecting, processing, storing and presenting measurement information. Ability to use computer technology to solve production and technical problems in lighting. Mastering good work skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory work, including leadership skills in their implementation), the ability to get results within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism. Demonstrated proficiency in English, use special terminology to conduct a literary search. Know and be able to apply modern lighting*

	відбуваються у об'єктах та системах управління; здатність використовувати та експлуатувати наявні засоби та системи автоматизованого управління; здатність використовувати професійно профільовані та фундаментальні знання для створення автоматизованих систем управління різних галузей використання; здатність застосовувати методи збирання, оброблення, збереження та подання вимірювальної інформації; здатність застосовувати комп'ютерну техніку та розробляти прикладні програмні продукти для вирішення виробничо-технічних задач; здатність розробляти програмно алгоритмічні засоби реалізації методів управління в автоматизованих системах та комп'ютерно-інтегрованих технологіях; оволодіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату; здатність здійснювати вибір електричних апаратів та аналізувати технічну, конструкторську та експлуатаційну документацію на електричні апарати; здатність вибирати структуру електричної частини трансформаторної підстанції для електроприймачів різних категорій, - комплектувати розподільні пристрої 6-35 і 0,4 кВ зі стандартних елементів; здатність застосовувати світлотехнічні розрахунки та схеми управління установками зовнішнього та внутрішнього освітлення; застосування волоконно-оптичних систем для введення та виведення лазерного випромінювання, лазерних інформаційно-вимірювальні системи.	*methods and technologies for analysis and synthesis of efficient use of energy resources. Know and be able to apply the methods of systems analysis to develop mathematical models for optimizing the objects of saving and light distribution using the latest computer technology. Know and be able to apply modern methods of modeling and optimization for research and creation of effective control systems for complex technological and organizational-technical lighting systems of energy consumption objects. Have the skills to carry out installation and commissioning of lighting systems. Be able to apply a systematic approach to take into account non-technical (economic, legal, social, environmental, etc.) components of the assessment of energy use. The ability to identify the scientific nature of problems in the professional sphere, to find adequate ways to solve them. Be able to analyze and evaluate the completeness of information in the course of professional activities and supplement and synthesize missing information, working in conditions of uncertainty. Be able to present the results of research activities, prepare scientific publications, participate in scientific discussions at scientific conferences, symposia. Be able to protect intellectual property rights, commercialization of research results. Be able to analyze and process information; to conduct patent research in order to make effective decisions, ensure the patent purity of new design solutions, determine the technical level of electrical lighting.*

152	***152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка*** ***Освітня програма: Інформаційні вимірювальні системи*** ***Магістр з метрології та інформаційно-вимірювальної техніки*** **Програмні результати навчання** *Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування програмних, програмованих і програмно-апаратних засобів, систем та комплексів вимірювання і діагностики. Знання і розуміння основних понять метрології, теорії вимірювань, математичного та комп'ютерного моделювання, сучасних методів обробки та оцінювання точності вимірювального експерименту, стандартизації та оцінювання відповідності на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, в тому числі певна обізнаність в останніх досягненнях. Мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання в комп'ютерних системах, побудови адекватних теоретичних моделей і способів їх обґрунтування. Мати вміння аналізувати складні інженерні задачі, процеси і системи відповідно до спеціалізації; обирати і застосовувати придатні типові аналітичні, розрахункові та експериментальні методи; уміння інтерпретувати результати таких досліджень. Знання складу, змісту і способів розробки методичної і нормативної документації, що стосується метрологічної діяльності в Україні та в міжнародній практиці. Знання алгоритмів і схем проведення калібрування, повірки, перевірки відповідності як інформаційно-вимірювальних систем в цілому, так і окремих її елементів. Знання і вміння використовувати на практиці структурно-алгоритмічних методів підвищення точності вимірювань та вірогідності контролю, в тому числі при використанні*	***152 Metrology and information-measuring technology*** ***Educational Program: Information measuring systems*** ***Master`s of Metrology and information-measuring technology*** **Programme learning outcomes** *Know and understand the scientific and mathematical provisions underlying the operation of software, software and firmware, systems and systems of measurement and diagnostics. Knowledge and understanding of basic concepts of metrology, measurement theory, mathematical and computer modeling, modern methods of processing and evaluating the accuracy of measurement experiments, standardization and conformity assessment at the level required to achieve other program results, including some knowledge of recent developments. Have knowledge and skills in conducting experiments, data collection and modeling in computer systems, building adequate theoretical models and ways to substantiate them. Have the ability to analyze complex engineering problems, processes and systems according to specialization; select and apply suitable standard analytical, calculation and experimental methods; ability to interpret the results of such research. Knowledge of the composition, content and methods of development of methodological and regulatory documentation related to metrological activities in Ukraine and in international practice. Knowledge of algorithms and schemes for calibration, verification, verification of conformity of both information and measurement systems as a whole and its individual elements. Knowledge and ability to use in practice structural and algorithmic methods to increase measurement accuracy and control reliability, including the use of computerized systems. Knowledge of the basic principles of metrological activity at different stages of the life cycle of information and measuring systems and its individual modules. Knowledge of the basics of professionally-oriented disciplines of the specialty, methods and means of measuring electrical and magnetic*

	комп'ютеризованих систем. Знання основних принципів реалізації метрологічної діяльності на різних етапах життєвого циклу інформаційно-вимірювальних систем і окремих її модулів. Знання основ професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності, методів і засобів вимірювання електричних і магнітних величин, методів і засобів вимірювання механічних величин, теорії похибок та непевності, теорії інтелектуальних вимірювальних перетворювачів, приладів та систем прецизійної мехатроніки, віртуальних вимірювальних приладів, кібер-фізичних систем. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу приладів і систем та їх модулів. Уміння використовувати інформацію про технічні характеристики, конструктивні особливості, призначення та умови експлуатації устаткування та обладнання при вирішені задач з вимірювання та їх застосування. Знання основних принципів організації і побудови інформаційно-вимірювальних систем, вміння враховувати особливості галузей їх застосування, визначати точності характеристики систем і окремих їх модулів. Знання основних положень теорії, організації і планування вимірювального експерименту, вміти вибирати план відповідно моделі об'єкту, проводити експеримент, в тому числі при використанні комп'ютеризованих систем. Уміння представляти та обговорювати наукові результати іноземною мовою (англійською або іншою, відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формах, приймати участь у наукових дискусіях і конференціях. Знати та уміти застосовувати засоби сучасних інформаційних технологій для вирішення задач в сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки. Орієнтуватися в патентній інформації і документації, досліджувати і кваліфіковано	*quantities, methods and means of measuring mechanical quantities, theory of errors and uncertainty, theory of intelligent measuring transducers, devices and systems of precision mechatronics, virtual measuring systems, cyber. Ability to identify, classify and describe the operation of devices and systems and their modules. Ability to use information about technical characteristics, design features, purpose and operating conditions of equipment and facilities in solving measurement problems and their application. Knowledge of the basic principles of organization and construction of information and measuring systems, the ability to take into account the characteristics of their applications, to determine the accuracy of the characteristics of systems and their individual modules. Knowledge of the basic principles of theory, organization and planning of a measuring experiment, be able to choose a plan according to the model of the object, conduct an experiment, including the use of computerized systems. Ability to present and discuss scientific results in a foreign language (in English or other, according to the specifics of the specialty) in oral and written forms, to participate in scientific discussions and conferences. Know and be able to apply modern information technology to solve problems in the field of metrology and information and measurement technology. Navigate in patent information and documentation, research and expertly formulate signs of novelty in the objects under development, apply for inventions, be able to analyze technical solutions to determine their protection and patent purity. Ability to use information technology and other methods for effective communication at the professional and social levels. Ability to adapt to new situations, justify, make and implement decisions within its competence. Realize the need for lifelong learning in order to deepen the acquired and acquire new professional knowledge, improve creative thinking. Be responsible for the work performed and achieve the goal in compliance with the requirements of professional ethics.*

	формулювати ознаки новизни в об'єктах, які розробляються, оформляти заявки на винаходи, вміти аналізувати технічні рішення з метою визначення їх охороноздатності і патентної чистоти. Вміння використовувати інформаційні технології та інші методи для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення. Відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.	
134	***134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка*** ***Освітня програма: Літаки і вертольоти*** ***Магістр з авіаційної та ракетно-космічної техніки*** **Програмні результати навчання** *Мати знання із новітніх технологій в галузі проектування виробів авіаційної і ракетно-космічної техніки. Знати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі роботи функціональних систем авіаційної і ракетно-космічної техніки. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою. Мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання фізичних процесів, які відбуваються в рідинно-газових функціональних системах авіаційної і ракетно-космічної техніки. Знати і застосовувати базові концепції і методології моделювання фізичних процесів. Вміти застосовувати знання технічних характеристик,*	***134 Aviation and aerospace technologies*** ***Educational Program: Aircrafts and Helicopters*** ***Master`s of Aviation and aerospace technologies*** **Programme learning outcomes** *Have knowledge of the latest technologies in the field of design of aerospace and rocket products. Know professionally-oriented disciplines of the specialty. Know and understand the scientific and mathematical provisions underlying the operation of functional systems of aerospace and rocketry. Be able to perform experimental research on professional topics. Have knowledge and skills in conducting experiments, data collection and modeling of physical processes that occur in liquid-gas functional systems of aviation and rocket and space technology. Know and apply basic concepts and methodologies of modeling physical processes. Be able to apply knowledge of technical characteristics, design features, purpose and rules of operation of system units and functional systems in general. Be able to develop technical tasks and technical proposals for the*

	конструктивних особливостей, призначення та правил експлуатації агрегатів систем і функціональних систем в цілому. Вміти розробляти технічні завдання та технічні пропозиції з проектування виробів авіаційної та ракетно-космічної техніки різного призначення. Вміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу рідинно-газових і функціональних систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. Вміти поєднувати теорію і практику, приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення задач в галузі проектування авіаційної та ракетно-космічної техніки. Обґрунтовано вибирати засоби автоматизованого проектування (САПР) для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби систем автоматизованого проектування, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища для розробки функціональних і рідинно-газових систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. Проводити аналітичне дослідження параметрів функціонування функціональних і рідинно-газових систем авіаційної та ракетно-космічної техніки, проводити аналіз обраних методів, засобів їх автоматизованого проектування. Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи, приймати організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності. Вміти поєднувати теорію і практику, виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань в галузі проектування виробів авіаційної та ракетно-космічної техніки, системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей, ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди. Набувати нові наукові і професійні знання,	*design of aircraft and rocket and space technology for various purposes. Be able to apply knowledge to solve problems of analysis and synthesis of liquid-gas and functional systems of aviation and rocket and space technology. Be able to combine theory and practice, make decisions and develop a strategy for solving problems in the design of aviation and rocket and space technology. It is reasonable to choose computer-aided design (CAD) tools for solving applied problems; apply in practice system and specialized means of computer-aided design systems, component technologies (platforms) and integrated environments for the development of functional and liquid-gas systems of aviation and rocket and space technology. To carry out analytical research of parameters of functioning of functional and liquid-gas systems of aviation and rocket-space equipment, to carry out the analysis of the chosen methods, means of their automated designing. Know and apply modern professional standards and other legal documents, make organizational and managerial decisions in conditions of uncertainty. Be able to combine theory and practice, develop a strategy to solve problems in the field of design of aerospace and rocketry, systematically think and apply creative abilities to form fundamentally new ideas, work effectively both individually and as a team. Acquire new scientific and professional knowledge, improve skills, predict the development of aviation and rocket and space technologies. Be able to search for information to solve problems of aerospace and rocket engineering, understand the impact of technical solutions in the social, economic, social and environmental context. Ability to communicate, including oral and written communication in Ukrainian and one of the foreign languages for effective communication at the professional and social levels.*

	вдосконалювати навички, прогнозувати розвиток авіаційних та ракетно-космічних технологій. Вміти здійснювати пошук інформації для розв'язання задач авіаційної та ракетно-космічної інженерії, розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті. Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.	
272	***272 Авіаційний транспорт*** ***Освітня програма:*** ***Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів*** ***Магістр авіаційного транспорту*** **Програмні результати навчання** *Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки в сфері функціонування аеропорту і експлуатації авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. Застосовувати сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, цифрові технології, методи аналізу даних для розв'язання складних задач в сфері функціонування аеропорту і експлуатації АНТ та обладнання аеропортів. Розв'язувати складні задачі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів АНТ та обладнання аеропортів, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою. Вільно презентувати та обговорювати результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною мовою та англійською*	***272 Aviation transport*** ***Educational Program:*** ***Airport technologies and technical equipment*** ***Master`s of Aviation transport*** **Programme learning outcomes** *Specialized conceptual knowledge, which includes modern scientific achievements in the field of airport operation and operation of aviation ground equipment and airport equipment and is the basis for original thinking and research. Apply modern methods of scientific research, organization and planning of the experiment, digital technologies, data analysis methods to solve complex problems in the field of airport operation and operation of aviation ground equipment and airport equipment. Solve complex tasks of creation, operation, maintenance, repair and utilization of objects of aviation ground equipment and airport equipment, including on the border with related branches, engineering sciences, physics, ecology and economy. Freely present and discuss the results of research and innovation, other issues of professional activity in the state language and English or one of the languages of the European Union in oral and written forms. Develop and implement new technical solutions and apply new technologies. Apply universal and specialized life cycle management systems (PLM),*

	або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах. Розробляти та реалізовувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології. Застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE). Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології в сфері функціонування аеропорту і експлуатації АНТ та обладнання аеропортів. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу в сфері функціонування аеропорту і експлуатації АНТ та обладнання аеропортів, оцінювати ефективність і результативність діяльності персоналу і підрозділу. Розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі, що стосуються створення, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту об'єктів експлуатації АНТ та обладнання аеропортів. Передавати свої знання, висновки, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі. Опрацьовувати технічні регламенти, приймати участь у їх розробленні та організовувати технологічні процеси в сфері функціонування аеропорту і експлуатації АНТ та обладнання аеропортів, забезпечувати безпеку виробництва. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування проектів виробництва, ремонту, реновації, експлуатації, ТО об'єктів АНТ та обладнання аеропортів. Приймати ефективні рішення з питань функціонування аеропорту і експлуатації АНТ та обладнання аеропортів, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати їх розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення	*computer-aided design (CAD), manufacturing (CAM) and engineering research (CAE) in professional activities. Develop and implement energy-saving technologies in the field of airport operation and operation of aviation ground equipment and airport equipment. Organize and manage the work of the primary production, design or research unit in the field of airport operation and operation of aircraft ground equipment and airport equipment, evaluate the efficiency and effectiveness of personnel and units. Develop and analyze physical, mathematical and computer models related to the creation, operation, maintenance and repair of aircraft ground and airport facilities. To transfer their knowledge, conclusions, decisions and the basis of their adoption to specialists and non-specialists in a clear and unambiguous form. Elaborate technical regulations, participate in their development and organize technological processes in the field of airport operation and operation of aviation ground equipment and airport equipment, ensure production safety. Perform technical and economic calculations, comparison and substantiation of projects of production, repair, renovation, operation, maintenance of aircraft ground equipment and airport equipment. Make effective decisions on the operation of the airport and the operation of ground aircraft and airport equipment, including in difficult and unpredictable conditions; to predict their development; identify factors that affect the achievement of goals; analyze and compare alternatives; assess the risks and likely consequences of decisions. Ensure the quality of production and operation in the field of airport operation and operation of aviation ground equipment and airport equipment. Find the necessary data in the scientific literature, databases and other sources, analyze, evaluate and use this data. Determine the properties and characteristics, calculate the parameters of aviation ground equipment and airport equipment. Develop and optimize the parameters of aviation ground equipment and airport equipment and technological processes at the airport, including the use of automated*

	поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень. Забезпечувати якість виробництва та експлуатації в сфері функціонування аеропорту і експлуатації АНТ та обладнання аеропортів. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати, оцінювати та використовувати ці дані. Визначати властивості та характеристики, розраховувати параметри об'єктів АНТ та обладнання аеропортів. Розробляти та оптимізувати параметри об'єктів АНТ та обладнання аеропортів та технологічних процесів в аеропорту, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного моделювання і проектування.	*computer modeling and design.*
272	***272 Авіаційний транспорт*** ***Освітня програма:*** ***Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів*** ***Магістр авіаційного транспорту*** **Програмні результати навчання** *Формулювати мету і завдання дослідження, виявляти пріоритети розв'язку завдань, вибирати й створювати критерії оцінки. Застосовувати сучасні методи дослідження, оцінювати й представляти результати виконаної роботи. Використовувати закони й методи математики, природніх, гуманітарних і економічних наук при розв'язку професійних завдань, у тому числі при розв'язку нестандартних завдань, що вимагають глибокого аналізу їх сутності з природничо-наукових позицій. Вдосконалювати професійну діяльність, методологію прийняття рішень і розробок у напрямку підвищення безпеки авіації. Володіти повним комплексом правових і нормативних актів у сфері безпеки авіації, що відносяться до об'єкту професійної*	***272 Aviation transport*** ***Educational Program:*** ***Maintenance and repair of aircrafts and aircraft engines*** ***Master`s of Aviation transport*** **Programme learning outcomes** *Formulate the purpose and objectives of the study, identify priorities for solving problems, select and create evaluation criteria. Apply modern research methods, evaluate and present the results of work performed. Use the laws and methods of mathematics, natural sciences, humanities and economics in solving professional problems, including the solution of non-standard problems that require in-depth analysis of their essence from a natural science standpoint. Improve professional activities, decision-making methodology and developments to improve aviation safety. Have a full set of legal and regulatory acts in the field of aviation safety related to the object of professional activity. Use the achievements of science and technology in professional activities. Prepare reviews, publications based on the results of research. Perform a patent search and prepare materials for*

	діяльності. Використовувати досягнення науки і техніки в професійній діяльності. Готувати огляди, публікації за результатами виконаних досліджень. Виконувати патентний пошук та готувати матеріали заявок на отримання документів інтелектуальної власності. Готувати, планувати та проводити навчальні заняття в освітніх організаціях. Організовувати роботу колективів виконавців заради досягнення поставленої мети, ухвалювати й реалізовувати управлінські рішення в умовах спектру думок, визначати порядок виконання робіт з експлуатації й ремонту авіаційної техніки та технічного обслуговування технологічного устаткування. Забезпечувати експлуатацію повітряних суден, зберігання, заправлення, технічне обслуговування й ремонт авіаційної техніки. Розробляти виробничі програми з технічного обслуговування, сервісу, ремонту та інших послуг при експлуатації авіаційної техніки на базі глибоких фундаментальних і спеціальних знань. Проводити технологічні розрахунки підприємства з метою визначення потреби в персоналі, виробничо-технічній базі, матеріалах, запасних частинах. Проводити контроль якості технічного обслуговування й ремонту повітряних судів, дотриматись державних вимог зі збереження льотної придатності й забезпечення безпеки польотів при експлуатації авіаційної техніки. Забезпечувати безпеку експлуатації (у тому числі екологічну), зберігання, обслуговування авіаційної техніки й технологічного устаткування, безпечні умови праці персоналу. Аналізувати техніко-економічну ефективність експлуатації повітряних суден і технологічних процесів, брати участь у розробці рекомендацій з підвищення експлуатаційно-технічних характеристик експлуатації авіаційної техніки. Розробляти моделі, які дозволяють прогнозувати зміну технічного стану	*applications for intellectual property documents. Prepare, plan and conduct training sessions in educational organizations. To organize the work of teams of performers in order to achieve this goal, to adopt and implement management decisions in a range of opinions, to determine the order of work on the operation and repair of aircraft and maintenance of technological equipment. Provide aircraft operation, storage, refueling, maintenance and repair of aircraft. Develop production programs for maintenance, service, repair and other services in the operation of aircraft on the basis of deep fundamental and special knowledge. Carry out technological calculations of the enterprise in order to determine the need for personnel, production and technical base, materials, spare parts. Carry out quality control of aircraft maintenance and repair, comply with state requirements for maintaining airworthiness and ensuring flight safety during the operation of aircraft. To provide safety of operation (including ecological), storage, service of aviation equipment and the technological equipment, safe working conditions of the personnel. Analyze the technical and economic efficiency of aircraft operation and technological processes, participate in the development of recommendations for improving the operational and technical characteristics of the operation of aircraft. Develop models that allow predicting changes in the technical condition of aircraft, to monitor the parameters of the efficiency of its technical operation on the basis of modern analytical methods and complex models. Develop plans, programs and research methods, practical recommendations for the use of research results. To develop organizational-technical, normative-methodical documentation on technical operation of aircraft.*

	об'єктів авіаційної техніки, відслідковувати параметри ефективності її технічної експлуатації на базі сучасних аналітичних методів і складних моделей. Розробляти плани, програми й методики досліджень, практичні рекомендації з використання результатів досліджень. Розробляти організаційно-технічну, нормативно-методичну документацію з технічної експлуатації повітряних суден	

Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій
Faculty of Environmental Safety, Engineering and Technologies

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
101	***101 Екологія*** ***Освітня програма: Екологія та охорона навколишнього середовища*** ***Бакалавр з екології*** **Програмні результати навчання** *Здатність продемонструвати знання та розуміння основ природничих наук в галузі екології.* *Здатність застосувати знання та розуміння в сфері охорони, збереження довкілля і збалансованого природокористування* *Експериментальні навички проведення спостережень за станом природних об'єктів.* *Базові знання та розуміння економічних механізмів використання, охорони та відтворення природних ресурсів* *Навички застосування еколого-правових норм.* *Здатність виконувати комп'ютерні обчислення при розробці екологічних проектів та аналізі результатів експериментальних досліджень.* *Здатність формулювати висновки в рамках інтегральної оцінки якості навколишнього середовища та його компонентів* *Здатність надавати достовірний прогноз розвитку природних явищ та процесів, у тому числі зміни якості*	***101 Environmental Studies*** ***Educational Program:*** ***Ecology and Environmental Protection*** ***Bachelor of Environmental Sciences*** **Programme learning outcomes** *Ability to demonstrate knowledge and understanding of the fundamentals of natural sciences in the field of ecology.* *Ability to apply knowledge and understanding in the field of protection, conservation of the environment and sustainable management of natural resources* *Experimental skills in studies the natural environment condition.* *Basic knowledge and understanding of economic mechanisms of use, protection and reproduction of natural resources* *Skills in the implementation of environmental law.* *Ability to perform computer calculations for the purposes of environmental projects and analysis of experimental research results.* *Ability to formulate conclusions about the integrated quality of the environment and its components* *Ability to provide a reliable forecast of the development of natural phenomena and processes, including changes in environmental quality*

	довкілля *Здатність обирати та ефективно застосовувати природоохоронні технології у сфері природокористування* *Оволодіння навичками працювати самостійно, підготовка та захист дипломної роботи.* *Продемонстрована вправність у володінні англійською мовою, спеціальною термінологією для проведення літературного пошуку.* *Здатність до планування та реалізації програм у сфері екологічної освіти та навчання, просвітницької та пропагандистської діяльності у галузі охорони довкілля*	*Ability to choose and effectively apply environmental protection technologies in the field of nature management* *Ability to work independently, preparation and defense of a thesis.* *Demonstrated proficiency in English, special terminology for literary review.* *Ability to plan and implement programs in the field of environmental education and training, educational and advocacy activities in the field of environmental protection*
161	***161 Хімічні технології та інженерія*** ***Освітня програма: Хімічні технології альтернативних енергоресурсів*** ***Бакалавр з хімічних технологій та інженерії*** **Програмні результати навчання** *Здатність продемонструвати концептуальні знання, розуміння, навички з математики, природничих наук, інженерної графіки, математичного моделювання хімічних і хіміко-технологічних процесів на рівні, необхідному для досягнення інших результатів, передбачених освітньою програмою.* *Здатність застосовувати знання і розуміння з хімії для вирішення якісних та кількісних проблем хімічної інженерії та технологій.* *Здатність продемонструвати розуміння широкого міждисциплінарного контексту спеціальності.* *Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у навчанні та професійній діяльності на основі критичного осмислення знання основних теорій, принципів, методів і передових досягнень хімічної*	***161 Chemical Technology and Engineering*** ***Educational Program:*** ***Chemical Technologies of Alternative Energy Resources*** ***Bachelor of Chemical Technology and Engineering*** **Programme learning outcomes** *Ability to demonstrate conceptual knowledge, understanding, skills in mathematics, natural sciences, engineering graphics, mathematical modeling of chemical and chemical-technological processes on the level required to achieve other results provided by the educational program.* *Ability to apply knowledge and understanding of chemistry to solve qualitative and quantitative problems of chemical engineering and technologies.* *Ability to demonstrate an understanding of the broad interdisciplinary context of the specialty.* *Ability to solve complex specialized tasks and practical problems when studying and during professional activitiy based on a critical understanding of the basic theories, principles, methods and advanced achievements in chemical engineering and technologies.*

	інженерії та технологій. *Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі та проблеми хімічної інженерії та технологій, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів.* *Здатність оцінювати вплив технологічних факторів на склад кінцевого продукту.* *Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах, пояснювати причини виникнення та оцінювати ризики, пов'язані з використанням хімічних речовин, методик і технологій.* *Здатність здійснювати пошук літератури, консультуватися і критично використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації, здійснювати моделювання та аналіз з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.* *Здатність співвідносити результати експериментальних досліджень та математичного моделювання хімічних і хіміко-технологічних процесів з відповідними теоріями.* *Здатність досліджувати вплив фізико-хімічних факторів на властивості об'єкта дослідження або проектування.* *Здатність здійснювати якісний та кількісний аналіз речовин неорганічного та органічного походження, використовуючи відповідні методи загальної та неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної та колоїдної хімії.* *Здатність використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для вирішення завдань хімічної інженерії та технологій.*	*Ability to solve complex unpredictable tasks and problems of chemical engineering and technologies, which involves the collection and interpretation of information (data), the choice of methods and instrumental tools, application of innovative approaches.* *PRS6. Ability to evaluate the impact of technological factors on the composition of the final product.* *PRS7. Ability to manage complex actions or projects, to be responsible for making decisions in unpredictable conditions, to explain the causes and evaluate the risks associated with the use of chemicals, methods and technologies.* *Ability to search the literature, to consult and critically use scientific databases and other relevant sources of information, to perform modeling and analysis for detailed study and research of engineering issues in accordance with the specialization.* *Ability to correlate the results of experimental research and mathematical modeling of chemical and chemical-technological processes with the corresponding theories.* *Ability to study the influence of physicochemical factors on the properties of the object of study or design.* *Ability to perform qualitative and quantitative analysis of substances of inorganic and organic origin, using appropriate methods of general and inorganic, organic, analytical, physical and colloid chemistry.* *Ability to use modern information and communication technologies to solve problems of chemical engineering and technologies.*

	Здатність здійснювати та обґрунтовувати вибір технологічного обладнання, використовувати системи автоматизованого проектування для розробки технологічної та апаратурної схеми хіміко-технологічних виробництв. *Лабораторні / технічні навички та вміння розробляти і виконувати експериментальні дослідження та лабораторні вимірювання, інтерпретувати одержувані дані і робити висновки відповідно до освітньої програми.* *Здатність доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід в галузі хімічної інженерії державною та однією з основних європейських мов.* *Здатність дотримуватися техніки безпеки на робочому місці.*	*Ability to implement and justify the choice of technological equipment, use computer-aided design systems to develop technological and hardware scheme of chemical-technological enterprises.* *Laboratory / technical skills and ability to develop and perform experimental research and laboratory measurements, interpret the obtained data and make conclusions according to educational program.* *Ability to convey to specialists and non-specialists information, ideas, problems, solutions and own experience in the field of chemical engineering by the state and one of the main European languages.* *Ability to adhere safety rules in the workplace.*
161	***161 Хімічні технології та інженерія*** ***Освітня програма:*** ***Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів*** ***Бакалавр з хімічних технологій та інженерії*** **Програмні результати навчання** *Здатність продемонструвати знання та розуміння основ хіміко-технологічних процесів при розгляді нових хімічних процесів.* *Здатність застосувати знання та розуміння природи хімічних реакцій та демонструвати експериментальні навички при створені нових хіміко-технологічних процесів.* *Здатність застосувати знання та розуміння на рівні хімії і хімічних технологій та суміжних галузей.* *Базові знання та розуміння спеціальних хіміко-*	***161 Chemical Technology and Engineering*** ***Educational Program:*** ***Chemical Technologies of Fuel and Carbon Materials*** ***Bachelor of Chemical Technology and Engineering*** **Programme learning outcomes** *Ability to demonstrate knowledge and understanding of the basics of chemical-technological processes when considering new chemical processes.* *Ability to apply knowledge and understanding of the nature of chemical reactions and to demonstrate experimental skills in creating new chemical-technological processes.* *Ability to apply knowledge and understanding at the level of chemistry and chemical technologies and related fields.* *Basic knowledge and understanding of special chemical-technological*

	технологічних процесів з метою майбутньої спеціалізації та освоєння міждисциплінарних підходів. *Здатність виконувати комп'ютерні обчислення хіміко-технологічних процесів використовуючи стандартне та спеціальне програмне забезпечення.* *Оволодіння навичками працювати самостійно, (дипломна робота), або в групі (лабораторні роботи), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату.* *Здатність продемонструвати вправність у володінні англійською мовою, використовувати спеціальну термінологію для проведення літературного пошуку.* *Вміти застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач, які характерні обраній спеціальності.* *Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень.* *Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.* *Систематично читати літературу за фахом (у тому числі закордонну), складати реферати, анотації, аналітичні огляди тощо.* *Знати методи проведення досліджень та вміти аналізувати складність технічних систем, розуміти складність задач оптимізації цих систем та їх елементів, та вдосконалювати методики їх проведення.* *Розуміти необхідність бути наполегливим у досягненні мети та якісного виконання робіт у професійній сфері.*	*processes for the purpose of future specialization and development of interdisciplinary approaches.* *Ability to perform computer calculations of chemical-technological processes using standard and special software.* *Mastering the skills to work independently (thesis), or in a group (laboratory works), the ability to obtain a result within a limited time with an emphasis on professional integrity and the prevention of plagiarism.* *Ability to demonstrate proficiency in English, to use special terminology to perfrom a literary search.* *Be able to apply knowledge and understanding to solve specific problems for the chosen specialty.* *Be able to use methods and techniques of performance of scientific and applied researches.* *Know the methodology of systems research, research methods and analysis of complex objects and processes, to understand their complexity, their diversity, versatility to solve applied problems in the field of professional activity.* *Systematically read literature by specialty (including foreign), compose abstracts, annotations, analytical reviews, etc.* *Know the research methods and be able to analyze the complexity of technical systems, understand the complexity of the optimization problems of these systems and their elements, and improve techniques of their performance.* *Understand the need to be persistent in achieving the goal and quality performance of work in the professional sphere.*

	Вміти чітко, послідовно та логічно висловлювати свої думки та переконання. *Мати знання щодо забезпечення безпечних умов праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.* *Застосовувати знання і розуміння для розв'язування задач синтезу та аналізу при визначенні складності досліджуваного об'єкту.* *Володіти навичками вибору технічних засобів автоматизації на основі аналізу їх властивостей, аналізувати об'єкти автоматизації і обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та схем керування ними.* *Володіти навичками і демонструвати знання сучасного рівня управління та новітніх технологій в галузі автоматизації та комп'ютерно- інтегрованих технологій.* *Знати сучасний стан хімічних технологій, тенденції їх розвитку та найважливіші наукові досягнення в області хімічної технології та інженерії.* *Володіти навичками використання пакетів прикладних програм в процесі розроблення компонентів автоматизованих інформаційних систем для вирішення завдань проектування, оброблення інформації та управління промисловими об'єктами.* *Володіти навичками автоматизації розрахунків за допомогою як прикладного програмного забезпечення загального призначення так і власних програмних рішень.* *Володіти сучасними методами наукового дослідження та комп'ютерних технологій.* *Знати принципи проектування та вміти проектувати*	*Be able to clearly, consistently and logically express your thoughts and beliefs.* *Have knowledge of ensuring safe working conditions and the environment during research and in production activity.* *Apply knowledge and understanding to solve problems of synthesis and analysis when determining the complexity of the studying object.* *Have the skills to choose technical means of automation based on the analysis of their properties, to analyze the objects of automation and justify the choice of structure, algorithms and control schemes.* *Have the skills and demonstrate knowledge of the current level of management and the latest technologies in the field of automation and computer-integrated technologies.* *Know the current state of chemical technologies, trends in their development and the most important scientific achievements in the field of chemical technology and engineering.* *Have the skills to use application packages in the process of developing components of automated information systems to solve problems of design, information processing and management of industrial facilities.* *Have the skills of automated calculations using both general-purpose application software and your own software solutions.* *Use modern research methods and computer technologies.* *Know the principles of design and be able to design technological*

	технологічні процеси з проведенням необхідних розрахунків та обґрунтуванням вибору головних технологічних параметрів. *Вміти проводити розрахунки технологічних процесів та обґрунтовувати вибір головних технологічних параметрів.*	*processes with the necessary calculations and justification of the choice of the main technological parameters.* *Be able to perform calculations of technological processes and justify the choice of main technological parameters.*
162	***162 Біотехнології та біоінженерія*** ***Освітня програма:*** ***Екологічна біотехнологія та біоенергетика*** ***Бакалавр з біотехнологій та біоінженерії*** **Програмні результати навчання** *Здатність продемонструвати знання та розуміння основ природничих наук в галузі екологічної біотехнології.* *Здатність застосувати знання та розуміння в сфері екологічної біотехнології та біоенергетики.* *Здатність продемонструвати знання та розуміння щодо експериментальних та практичних основ з біотехнології.* *Базові знання та розуміння економічних механізмів утилізації, збереження та відтворення природних ресурсів.* *Навички застосування еколого-правових норм з біотехнології.* *Застосування знань та розумінь щодо оброблення результатів біотехнологічних вимірювань, з використанням технологій та комп'ютерних програмних засобів і систем керування базами даних.* *Застосування знань та розумінь щодо використання біохімічного, біотехнологічного, мікробіологічного обладнання і технології.* *Застосування знань та розумінь для використання*	***162 Biotechnology and Bioengineering*** ***Educational Program:*** ***Environmental biotechnology and bioenergetics*** ***Bachelor of Biotechnology and Bioengineering*** **Programme learning outcomes** *Ability to demonstrate knowledge and understanding of the basics of natural sciences in the field of environmental biotechnology.* *Ability to apply knowledge and understanding in the field of environmental biotechnology and bioenergy.* *Ability to demonstrate knowledge and understanding of experimental and practical fundamentals of biotechnology.* *Basic knowledge and understanding of economic mechanisms of utilization, preservation and reproduction of natural resources.* *Skills of application of environmental and legal norms on biotechnology.* *Application of knowledge and understanding of processing the results of biotechnological measurements, using technologies, computer software and database management systems.* *Application of knowledge and understanding of the use of biochemical, biotechnological, microbiological equipment and technology.* *Application of knowledge and understanding for the use of basic methods*

	основних методів збирання інформації в галузі біотехнології, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання. *Здатність обирати та ефективно застосовувати методи і технології біотехнологічного проектування.* *Оволодіння навичками працювати самостійно, підготовка та захист дипломної роботи.* *Продемонстрована вправність у володінні іноземною мовою (англійською), спеціальною термінологією для спілкування у колі фахівців та проведення літературного пошуку.* *Здатність до планування та реалізації просвітницької та пропагандистської діяльності у галузі біотехнології та біоінженерії.*	*of collecting information in the field of biotechnology, its systematization and classification in accordance with the design or production task.* *Ability to select and effectively apply methods and technologies of biotechnological design.* *Mastering the skills to work independently, preparation and defense of a thesis.* *Demonstration of proficiency in a foreign language (English), special terminology for communication with professionals and literary research.* *Ability to plan and implement educational and propaganda activities in the field of biotechnology and bioengineering.*
162	***162 Біотехнології та біоінженерія*** ***Освітня програма:*** ***Фармацевтична біотехнологія*** ***Бакалавр з біотехнологій та біоінженерії*** **Програмні результати навчання** *Здатність продемонструвати знання та розуміння основ природничих наук в галузі фармацевтичної біотехнології.* *Здатність застосувати знання та розуміння в сфері фармацевтичної біотехнології.* *Здатність продемонструвати знання та розуміння щодо експериментальних та практичних основ з біотехнології.* *Базові знання та розуміння економічних механізмів отримання лікарських форм біотехнологічним способом.* *Навички застосування правових норм з біотехнології.* *Застосування знань та розумінь щодо оброблення*	***162 Biotechnology and Bioengineering*** ***Educational Program:*** ***Pharmaceutical biotechnology*** ***Bachelor of Biotechnology and Bioengineering*** **Programme learning outcomes** *Ability to demonstrate knowledge and understanding of the basics of natural sciences in the field of pharmaceutical biotechnology.* *Ability to apply knowledge and understanding in the field of pharmaceutical biotechnology.* *Ability to demonstrate knowledge and understanding of experimental and practical fundamentals of biotechnology.* *Basic knowledge and understanding of economic mechanisms of obtaining medicinal forms by biotechnological method.* *Skills in the application of legal norms in biotechnology.* *Application of knowledge and understanding of processing the results of*

	результатів біотехнологічних вимірювань, з використанням технологій та комп'ютерних програмних засобів і систем керування базами даних. *Застосування знань та розумінь щодо використання біохімічного, біотехнологічного, мікробіологічного обладнання і технології.* *Застосування знань та розумінь для використання основних методів збирання інформації в галузі біотехнології, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.* *Здатність обирати та ефективно застосовувати методи і технології біотехнологічного проектування.* *Оволодіння навичками працювати самостійно, підготовка та захист дипломної роботи.* *Продемонстрована вправність у володінні іноземною мовою (англійською), спеціальною термінологією для спілкування у колі фахівців та проведення літературного пошуку.* *Здатність до планування та реалізації просвітницької та пропагандистської діяльності у галузі біотехнології та біоінженерії.*	*biotechnological measurements, using technologies, computer software and database management systems.* *Application of knowledge and understanding of the use of biochemical, biotechnological, microbiological equipment and technology.* *Application of knowledge and understanding for the use of basic methods of collecting information in the field of biotechnology, its systematization and classification in accordance with the design or production task.* *Ability to select and effectively apply methods and technologies of biotechnological design.* *Mastering the skills to work independently, preparation and defense of a thesis.* *Demonstration of proficiency in a foreign language (English), special terminology for communication with professionals and literary research.* *Ability to plan and implement educational and propaganda activities in the field of biotechnology and bioengineering.*
163	***163 Біомедична інженерія*** ***Освітня програма:*** ***Біомедична інженерія*** ***Бакалавр з біомедичної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в предметній області.* *Володіння основами проектування, експлуатації та технічного обслуговування об'єктів та систем.* *Здатність спиратися на сучасні теоретико-*	***163 Biomedical engineering*** ***Educational Program:*** ***Biomedical engineering*** ***Bachelor of Biomedical engineering*** **Programme learning outcomes** *Ability to apply knowledge of modern achievements in the subject area.* *Possession of the basics of design, operation and maintenance of facilities and systems.* *Ability to rely on modern theoretical and methodological approaches and principles of research.*

	методологічні підходи та принципи проведення науково-дослідної роботи. *Здатність використовувати комп'ютерні технології при формуванні виробничих, експлуатаційних та сервісних підприємств біомедикотехнічної галузі.* *Здатність створення технічної документації до технічного проекту.* *Здатність застосовувати знання законодавства та державних стандартів України.* *Здатність забезпечувати єдність результатів лабораторних досліджень.* *Здатність задовольнити вимоги замовників досліджень.* *Здатність аналізувати існуючи процеси виробництва, проектувати сучасні ефективні процеси виробництва з використанням принципів IT технологій.* *Здатність розуміти напрями розвитку інформаційних і комунікаційних систем: навички управління інформацією в умовах формування та розвитку інформаційного суспільства: аналізувати, систематизувати та критично резюмувати й представляти інформацію.* *Здатність використовувати знання й практичні навички щодо техніко-економічного обґрунтування вибору сировини, устаткування технологічних об'єктів та оптимізації їх функціонування.* *Уміння застосовувати математичні знання для освоєння теоретичних основ і практичного застосування методів аналізу, проектування технологічних параметрів і властивостей матеріалів.*	*Ability to use computer technology in the formation of production, operational and service enterprises of the biomedical industry.* *Ability to create technical documentation for a technical project.* *Ability to apply knowledge of legislation and state standards of Ukraine.* *Ability to ensure the unity of the results of laboratory tests.* *Ability to meet the requirements of research customers.* *Ability to analyze existing production processes, design modern efficient production processes using the principles of IT technologies.* *Ability to understand the directions of development of information and communication systems: information management skills in the formation and development of the information society: to analyze, systematize and critically summarize and present information.* *Ability to use knowledge and practical skills on the feasibility study of the choice of raw materials, equipment of technological facilities and optimization of their operation.* *Ability to apply mathematical knowledge to master the theoretical foundations and practical application of methods of analysis, design of technological parameters and properties of materials.*

172	***172 Телекомунікації та радіотехніка*** ***Освітня програма:*** ***Біотехнічні та медичні апарати і системи*** ***Бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки*** **Програмні результати навчання** *Здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в предметній області.* *Володіння основами проектування, експлуатації та технічного обслуговування об'єктів та систем.* *Здатність спиратися на сучасні теоретико-методологічні підходи та принципи проведення науково-дослідної роботи.* *Здатність використовувати комп'ютерні технології при формуванні виробничих, експлуатаційних та сервісних підприємств біомедикотехнічної галузі.* *Здатність створення технічної документації до технічного проекту.* *Здатність застосовувати знання законодавства та державних стандартів України.* *Здатність забезпечувати єдність результатів лабораторних досліджень.* *Здатність задовольнити вимоги замовників досліджень.* *Здатність аналізувати існуючи процеси виробництва, проектувати сучасні ефективні процеси виробництва з використанням принципів IT технологій.* *Виконувати проектування, експлуатацію та технічне обслуговування об'єктів та систем.* *Здатність аналізувати, систематизувати та критично резюмувати й представляти науково-технічну інформацію.* *Здатність використовувати знання й практичні навички щодо техніко-економічного обґрунтування вибору*	***172 Telecommunications and Radio Engineering*** ***Educational Program:*** ***Biotechnical and Medical Devices and Systems*** ***Bachelor of Telecommunications and Radio Engineering*** **Programme learning outcomes** *Ability to apply knowledge of modern achievements in the subject area* *Possession of the basics of design, operation and maintenance of facilities and systems.* *Ability to rely on modern theoretical and methodological approaches and principles of research.* *Ability to use computer technology in the formation of production, operational and service enterprises of the biomedical industry.* *Ability to create technical documentation for a technical project.* *Ability to apply knowledge of legislation and state standards of Ukraine.* *Ability to ensure the unity of results of laboratory tests.* *Ability to meet the requirements of research customers.* *Ability to analyze existing production processes, to design modern efficient production processes using the principles of IT technologies.* *Perform design, operation and maintenance of facilities and systems.* *Ability to analyze, systematize and critically summarize and present scientific and technical information.* *Ability to use knowledge and practical skills on the feasibility study of the choice of characteristics of technological objects and optimization of*

	характеристик технологічних об'єктів та оптимізації їх функціонування. *Здатність застосовувати математичні знання для розробки методик аналізу, проектування, експлуатації та ремонту біотехнічних та медичних апаратів і систем.*	*their functioning.* *Ability to apply mathematical knowledge to develop methods of analysis, design, operation and repair of biotechnological and medical devices and systems.*
193	***193 Геодезія та землеустрій*** ***Освітня програма:*** ***Геоінформаційні системи і технології*** ***Бакалавр із геодезії та землеустрою*** **Програмні результати навчання** *використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою;* *знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії, землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру;* *знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні;* *застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімань місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та*	***193 Geodesy and Land Management*** ***Educational Program:*** ***Geographic information systems and technologies*** ***Bachelor of Geodesy and Land Management*** **Programme learning outcomes** *to use the technical Ukrainian language orally and in writing and to be able to communicate in a foreign language (English) among specialists in geodesy and land management;* *to know the theoretical foundations of geodesy, higher and engineering geodesy, topographic and thematic mapping, compilation and updating of maps, remote sensing of the Earth and photogrammetry, land management, real estate appraisal and land cadaster;* *to know the legal framework for ensuring the rational use, protection, accounting and evaluation of land at the national, regional, local and economic levels, procedures for state registration of land, other real estate and restrictions on their use;* *to apply methods and technologies of creation of state geodetic networks and special engineering-geodetic networks, topographic surveys of the area, topographic-geodetic measurements for search, design, construction and operation of engineering structures, public, industrial and agricultural complexes using modern ground and aerospace methods;*

	сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів;	
	використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання;	*to use methods of collecting information in the field of geodesy and land management, its systematization and classification in accordance with the design or production task;*
	використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань;	*to use geodetic and photogrammetric equipment and technologies, methods of mathematical processing of geodetic and photogrammetric measurements;*
	використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення державного земельного кадастру;	*to use methods and technologies of land management design, territorial and economic land management, land use planning and protection, cadastral surveying and maintenance of state land cadaster;*
	розробляти проекти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії;	*to develop projects of land management, land management and cadastral documentation and land valuation documentation, compile maps and prepare cadastral data using computer technology, geographic information systems and digital photogrammetry;*
	обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімань, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;	*to process the results of geodetic measurements, topographic and cadastral surveys, using geographic information technologies and computer software, and database management systems;*
	володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімань та комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах;	*to have technologies and methods of planning and execution of geodetic, topographic and cadastral surveys and computer processing of survey results in geographic information systems;*
	володіти методами землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного,	*to have methods of land management design, territorial and economic land management, land use planning and protection, taking into account the impact of a number of socio-economic, environmental, landscape, environmental and other factors;*

	екологічного, ландшафтного, природо-охоронного характеру та інших чинників; *володіти методами організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом;* *знати вивчення властивостей фотозображення, методів його отримання і вимірювання, розробку приладів для вимірювання і перетворення фотозображень;* *знати теоретичні основи з теорії аерокосмічного знімання, фізичних основ реєстрації та передачі інформації дистанційного зондування;* *знати і отримати навички виконання корекції та тематичної обробки матеріалів знімання, проведення робіт із дешифрування аналогових і цифрових знімків місцевості з використанням класичних методів і сучасного програмного забезпечення;* *застосовувати методи і технології фотограмметрії, виконувати контрольні вимірювання при зведенні будівель і споруд, а також визначати величини деформацій споруд у процесі їх експлуатації;* *використовувати наукові методи в архітектурі з метою вивчення і реставрації будівель в першу чергу тих, які мають історичне значення, навчитися за знімками визначати розміри, форму та інші характеристики об'єктів мікросвіту.* *використовувати у військовій справі координати орієнтирів і цілей, рубежі розташування військ та їх переміщення, знати вирішення різноманітних задач пов'язаних з високою точністю вимірювань зображень*	*to have methods of organizing topographic, geodetic and land management production from field measurements to management and sale of topographic and land management products based on the use of knowledge of the basics of legislation and production management;* *to know the study of the properties of photographic images, methods of its production and measurement, the development of devices for measuring and transforming photographic images;* *to know the theoretical foundations of the theory of aerospace imaging, the physical foundations of registration and transmission of remote sensing information;* *to know and gain skills of correction and thematic processing of survey materials, deciphering of analog and digital images of the area using classical methods and modern software;* *to apply methods and technologies of photogrammetry, to carry out control measurements at construction of buildings and structures, and also to define sizes of deformations of structures in the course of their operation;* *to use scientific methods in architecture in order to study and restore buildings, especially those of historical significance, to learn determining the size, shape and other characteristics of objects in the microworld using images.* *to use, in military affairs, the coordinates of landmarks and targets, the boundaries of the location of troops and their movement, to know the solution of various problems associated with high accuracy measurements of images of objects in photographs and the use of high-*

	об'єктів на фотознімках і використанням швидкодіючих ЕОМ. *знати та розуміти безпосередні зв'язки спеціальних дисциплін з математикою, фізикою, хімією, геодезією, картографією та іншими дисциплінами, а також точним приладобудуванням, радіоелектронікою, авіацією і космонавтикою;* *знати математичну обробку результатів вимірювань фотознімків, що виконується на електронно-обчислювальних машинах (ЕОМ);* *обробляти результати вимірювань для створення топографічних карт та дешифрування знімків, яке ґрунтується на теорії розпізнавання образів;* *знати класичні задачі аналітичної фотограмметрії, визначення просторових координат точок об'єкта з поодинокого знімка та стереопари, перехід від нахиленого знімка до горизонтального у заданому масштабі (трансформування поодинокого знімка);* *знати та вирішувати пряму та обернену фотограмметричні засічки, знати взаємне орієнтування пари знімків, зовнішнє (абсолютне) орієнтування фотограмметричної моделі об'єкта;* *знати побудову опорних мереж способами фототріангуляції, цифрове ортофототрансформування (створення цифрових ортофотокарт) та побудову цифрових моделей об'єктів та цифрових моделей рельєфу місцевості;* *обробляти результати польових вимірювань з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів.*	*speed computers.* *to know and understand the direct connections of special disciplines with mathematics, physics, chemistry, geodesy, cartography and other disciplines, as well as precision instrumentation, radio electronics, aviation and astronautics;* *to know mathematical processing of results of measurements of photos which is carried out using computers;* *to process the results of measurements to create topographic maps and decipher images, which is based on the theory of pattern recognition;* *to know the classical problems of analytical photogrammetry, determining the spatial coordinates of the points of the object from a single image and stereo pair, the transformation from inclined to horizontal image at a given scale (transformation of a single image);* *to know and solve direct and inverse photogrammetric serifs, to know the mutual orientation of a pair of images, external (absolute) orientation of the photogrammetric model of the object;* *to know building reference networks by phototriangulation, digital orthophoto transformation (creation of digital orthophoto maps) and building digital models of objects and digital terrain models;* *to process the results of field measurements using geographic information technologies and computer software.*

193	***193 Геодезія та землеустрій*** ***Освітня програма:*** ***Землеустрій та кадастр*** ***Бакалавр із геодезії та землеустрою*** **Програмні результати навчання** *Знання та розуміння щодо використання усної і письмової технічної української мови;* *Знання та розуміння щодо спілкування іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою;* *Знання та розуміння щодо теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії;* *Знання та розуміння щодо теоретичні основи топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування землі та фотограмметрії;* *Знання та розуміння щодо теоретичні основи землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру;* *Знання та розуміння щодо основи нормативно-правової бази забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях;* *Знання та розуміння процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та*	***193 Geodesy and Land Management*** ***Educational Program:*** ***Land Management and Cadaster*** ***Bachelor of Geodesy and Land Management*** **Programme learning outcomes** *Knowledge and understanding of the use of oral and written technical Ukrainian language;* *Knowledge and understanding of communication in a foreign language (English) among specialists in geodesy and land management;* *Knowledge and understanding of the theoretical foundations of geodesy, higher and engineering geodesy;* *Knowledge and understanding of the theoretical foundations of topographic and thematic mapping, compilation and updating of maps, remote sensing of the Earth and photogrammetry;* *Knowledge and understanding of the theoretical foundations of land management, real estate valuation and land cadaster;* *Knowledge and understanding of the basic legal framework for ensuring the issues of rational use, protection, accounting and valuation of land at the national, regional, local and economic levels;* *Knowledge and understanding of procedures for state registration of land, other real estate and restrictions on their use;*

	обмежень у їх використанні;	
	Знання та розуміння методів і технологій створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімань місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування;	*Knowledge and understanding of methods and technologies of state geodetic networks and special engineering and geodetic networks, topographic surveys of the area, topographic and geodetic measurements for survey;*
	Знання та розуміння проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів;	*Knowledge and understanding of design, construction and operation of engineering structures, public, industrial and agricultural complexes using modern ground and aerospace methods;*
	Застосування знань та розумінь для використання основних методів збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання;	*Application of knowledge and understanding for the use of basic methods of collecting information in the field of geodesy and land management, its systematization and classification in accordance with the design or production task;*
	Застосування знань та розумінь щодо використання геодезичного і фотограмметричного обладнання і технології;	*Application of knowledge and understanding of the use of geodetic and photogrammetric equipment and technology;*
	Застосування знань та розумінь щодо методів математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань;	*Application of knowledge and understanding of methods of mathematical processing of geodetic and photogrammetric measurements;*
	Застосування знань та розумінь щодо використання методів і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою;	*Application of knowledge and understanding on the use of methods and technologies of land management design, territorial and economic land management;*
	Застосування знань та розумінь щодо планування	*Application of knowledge and understanding of land use planning and protection, cadastral surveys and maintenance of state land cadaster;*

	використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення державного земельного кадастру; *Застосування знань та розумінь щодо розроблення проектів землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель;* *Застосування знань та розумінь щодо розроблення карт і збирання кадастрових даних із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії;* *Застосування знань та розумінь щодо оброблення результатів геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімань, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;* *Формування суджень щодо основних технологій і методик планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімань;* *Формування суджень щодо комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах;* *Формування суджень методів землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою;* *Формування суджень щодо планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного,*	*Application of knowledge and understanding on the development of land management projects, land management and cadastral documentation and land valuation documentation;* *Application of knowledge and understanding of map development and cadastral data collection using computer technology, geographic information systems and digital photogrammetry;* *Application of knowledge and understanding of processing the results of geodetic measurements, topographic and cadastral surveys, using geographic information technologies and computer software and database management systems;* *Formation of judgments on the main technologies and methods of planning and execution of geodetic, topographic and cadastral surveys;* *Formation of judgments on computer processing of survey results in geographic information systems;* *Formation of judgments of methods of land management design, territorial and economic land management;* *Formation of judgments on land use planning and protection, taking into account the impact of a number of socio-economic, environmental,*

	природо-охоронного характеру та інших чинників; *Формування суджень щодо методів організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту;* *Формування суджень щодо реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.*	*landscape, environmental and other factors;* *Formation of judgments about the methods of organization of topographic, geodetic and land management production from field measurements to management;* *Formation of judgments on the sale of topographic and land management products based on the use of knowledge of the basics of legislation and production management*
263	***263 Цивільна безпека*** ***Освітня програма:*** ***Цивільний захист*** ***Бакалавр з цивільної безпеки*** **Програмні результати навчання** *Аналізувати складні питання історії, факти, проблеми та тенденції розвитку культури України в їх діалектичному взаємозв'язку.* *Демонструвати культуру мислення та виявляти навички щодо організації культурного діалогу.* *Аналізувати суспільні явища й процеси на рівні, необхідному для професійної діяльності, знати нормативно-правові засади забезпечення цивільного захисту, охорони праці, питання нормативного регулювання забезпечення заходів у сфері цивільного захисту та техногенної безпеки об'єктів і територій.* *Застосовувати отримані знання правових основ цивільного захисту, охорони праці у практичній діяльності* *Готувати професійні тексти та документи, дискутувати та вести міжособистісний і соціальний діалог.* *Використовувати інформаційні технології, сучасні*	***263 Civil Security*** ***Educational Program:*** ***Civil Protection*** ***Bachelor of Civil Security*** **Programme learning outcomes** *Analyze complex issues of history, facts, problems andtrends in the devel opment of Ukrainian culture in their dialectical relationship.* *Demonstrate a culture of thinking and demonstrate skills in organizing cultural dialogue.* *To analyze social phenomena and processes at the level necessary for professional activity, to know normative-legal bases of maintenance of civil protection, labor protection, questions of normative regulation of maintenance of actions in the field of civil protection and technogenic safety of objects and territories.* *Apply the acquired knowledge of the legal basis of civil protection, labor protection in practice.* *Prepare professional texts and documents, discuss and conduct interpersonal and social dialogue.* *Use information technology, modern operating systems, computer*

	операційні системи, комп'ютерну техніку, системи управління базами даних та стандартні пакети прикладних програм.	*equipment, database management systems and standard application packages.*
	Застосовувати уміння розробляти ескізи, комп'ютерні креслення деталей та наочні зображення об'єктів.	*Apply the ability to develop sketches, computer drawings of details and visual images of objects.*
	Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні шкідливі виробничі чинники.	*Identify physical, chemical, biological and psychophysiological harmful production factors*
	Визначати технічний стан зовнішніх та внутрішніх інженерних мереж та споруд.	*Determine the technical condition of external and internal engineering networks and structures.*
	Класифікувати речовини, матеріали, продукцію, процеси, послуги та суб`єкти господарювання за ступенем їх небезпечності.	*Classify substances, materials, products, processes, services and business entities according to the degree of their danger.*
	Ідентифікувати небезпеки та можливі її джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідків.	*Identify hazards and possible sources, assess the likelihood of dangerous events and their consequences.*
	Знати номенклатуру, класифікацію та параметри уражальних чинників джерел техногенних і природних надзвичайних ситуацій та їх впливів.	*Know the nomenclature, classification and parameters of striking factors of sources of man-made and natural emergencies and their impacts.*
	Обирати способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження.	*Choose methods and apply means of protection against the effects of negative factors of chemical, biological and radiation origin.*
	Оцінювати технічні показники та визначати стан аварійно-рятувальної техніки, устаткування та інструменту.	*Assess technical indicators and determine the condition of rescue equipment, equipment and tools.*
	Знати концептуальні основи моніторингу та характеристики систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій, систем централізованого спостереження, оповіщення працівників та населення.	*Know the conceptual basis of monitoring and characteristics of early detection systems, centralized monitoring systems, notification of employees and the public.*
	Застосовувати отримані знання правових основ цивільного захисту, охорони праці у практичній діяльності.	*Apply the acquired knowledge of the legal basis of civil protection, labor protection in practice.*
	Обирати оптимальні заходи і засоби, спрямовані на	*Choose the best measures and tools aimed at reducing occupational risk,*

	зменшення професійного ризику, захисту населення, запобігання надзвичайним ситуаціям. *Аналізувати безпечність виробничого устаткування.* *Знати та розуміти: вимоги щодо убезпечення та захисту суб'єктів господарювання; вимоги щодо безпечності об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів; основні положення та вимоги щодо ідентифікації та паспортизації об'єктів підвищеної небезпеки та потенційно небезпечних об'єктів; основні положення та вимоги до порядку ведення Реєстрів потенційно небезпечних об'єктів та об'єктів підвищеної небезпеки.* *Знати та застосовувати: вимоги щодо заходів з інформування та оповіщування населення; вимоги до засобів індивідуального захисту населення; вимоги до засобів колективного захисту населення; вимоги щодо евакуювання населення із зони надзвичайної ситуації; вимоги щодо життєзабезпечення населення у надзвичайній ситуації; основні положення та вимоги щодо організування та проведення навчання населення діям у надзвичайній ситуації.* *Визначати технічний стан зовнішніх та внутрішніх інженерних мереж та споруд для оцінювання відповідності його вимогам цивільного захисту та техногенної безпеки.*	*protecting the population, preventing emergencies.* *Analyze the safety of production equipment.* *Know and understand: requirements for security and protection of business entities; safety requirements for high-risk objects and potentially dangerous objects; basic provisions and requirements for identification and certification of high-risk objects and potentially dangerous objects; main provisions and requirements to the procedure for maintaining the Registers of potentially dangerous objects and objects of increased danger.* *Know and apply: requirements for information and publicity measures; requirements for personal protective equipment; requirements for means of collective protection of the population; requirements for evacuation of the population from the emergency zone; requirements for the livelihood of the population in an emergency situation; basic provisions and requirements for organizing and conducting training of the population to act in an emergency situation.* *Determine the technical condition of external and internal engineering networks and structures to assess compliance with the requirements of civil protection and man-made safety.*

Магістр		*Master`s degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
101	***101 Екологія*** ***Освітня програма: Екологія та охорона навколишнього середовища*** ***Магістр з екології*** **Програмні результати навчання** *Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.* *Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.* *Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.* *Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.* *Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.* *Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.* *Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.* *Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.* *Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах*	***101 Environmental Studies*** ***Educational Program:*** ***Ecology and Environmental Protection*** ***Master`s of Environmental studies*** **Programme learning outcomes** *Know and understand the fundamental and applied aspects of environmental sciences.* *Be able to use conceptual environmental regularities in professional activities.* *Know the basic concepts of natural science, sustainable development and methodology of scientific cognition at the level of the latest achievements.* *Know the legal and ethical standards for the assessment of professional activity, development and implementation of socially significant environmental projects within the framework of conflicting requirements.* *Demonstrate the ability to organize collective activities and implement comprehensive environmental projects, taking into account available resources and time constraints.* *Know the latest methods and tools of environmental research, including methods and tools of mathematical and geoinformation modeling.* *Be able to communicate in a foreign language in scientific, industrial and social spheres of activity.* *Be able to communicate clearly and unambiguously professional knowledge, personal substantiations and conclusions to specialists and the general public.* *Know the principles of personnel and resource management, basic approaches to decision-making under the conditions of incomplete /*

	неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. *Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.* *Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.* *Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.* *Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.* *Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.* *Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.* *Обирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.* *Уміти формулювати висновки в рамках інтегральної оцінки якості навколишнього середовища та його компонентів* *Уміти складати достовірний прогноз розвитку природних явищ та процесів, у тому числі зміни якості довкілля* *Уміти обирати та ефективно застосовувати природоохоронні технології у сфері природокористування* *Планувати та реалізувати програми екологічної освіти та навчання, просвітницької та пропагандистської діяльності у галузі охорони довкілля.* *Застосовувати еколого-правові норми.*	*insufficient information and conflicting requirements.* *Demonstrate awareness of the latest principles and methods of environmental protection.* *Be able to use modern information resources on ecology, nature management and environmental protection.* *Be able to assess landscape and biological diversity and analyze the effects of anthropogenic impacts on the environment.* *Be able to assess the potential impact of man-made objects and economic activities on the environment.* *Apply new approaches to develop decision-making strategies in complex unpredictable conditions.* *Assess environmental risks in the face of insufficient information and conflicting requirements.* *Choose the optimal management strategy and / or nature management depending on environmental conditions.* *Be able to formulate conclusions in the framework of integrated assessment of the quality of the environment and its components* *Be able to make a reliable forecast of the development of natural phenomena and processes, including changes of environmental quality* *Be able to choose and effectively apply environmental technologies in the field of nature management* *Plan and implement programs of environmental education and training, educational and advocacy activities in the field of environmental protection.* *Apply environmental and legal norms.*

161	***161 Хімічні технології та інженерія*** ***Освітня програма: Хімічні технології альтернативних енергоресурсів*** ***Магістр з хімічних технологій та інженерії*** **Програмні результати навчання** *Критично осмислювати наукові концепції та сучасні теорії хімічних процесів та хімічної інженерії, застосовувати їх при проведенні наукових досліджень та створенні інновацій.* *Здійснювати пошук необхідної інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.* *Організовувати свою роботу і роботу колективу в умовах промислового виробництва, проектних підрозділів, науково-дослідних лабораторій, визначати цілі і ефективні способи їх досягнення, мотивувати і навчати персонал.* *Оцінювати технічні і економічні характеристики результатів наукових досліджень, дослідно-конструкторських розробок, технологій та обладнання хімічних виробництв.* *Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення і презентації результатів професійної діяльності, досліджень та проектів.* *Розробляти та реалізовувати проекти в сфері хімічних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.* *Здійснювати у науково-технічній літературі, патентах, базах даних, інших джерелах пошук необхідної*	***161 Chemical Technology and Engineering*** ***Educational Program:*** ***Chemical Technologies of Alternative Energy Resources*** ***Master`s of Chemical technology and engineering*** **Programme learning outcomes** *Critically comprehend scientific concepts and modern theories of chemical processes and chemical engineering, apply them in scientific research and creating innovations.* *Search for the required information in chemical technology, processes and equipment of chemicals and materials based on them production, systematize, analyse and evaluate appropriate information.* *Organize own and teamwork in conditions of industrial production, design units, scientific research laboratories, to set goals and effective ways to achieve them, motivate and train staff.* *Evaluate technical and economic characteristics of research results, research and design developments, technologies and equipment of chemical enterprises.* *Communicate freely orally and in writing in state and foreign languages to discuss and present the results of professional activities, research and projects.* *Develop and implement projects in the field of chemical technologies and related interdisciplinary projects, taking into account social, economic, environmental and legal aspects.* *Carry out the search for a necessary information on chemical technology, processes and equipment for the production of chemicals and materials*

	інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, і аналізувати та оцінювати відповідну інформацію. *Застосовувати методи спостереження, опису, ідентифікації та класифікації об'єктів хімічної технології та промислової продукції.* *Організовувати проведення навчальних занять, а також контрольну перевірку результатів навчання студентів.* *Розробляти принципові схеми контролю та автоматичного регулювання основних параметрів хіміко-технологічного процесу.* *Відповідати вимогам професійної етики на робочому місці.*	*on their basis in the scientific and technical literature, patents, databases, other sources; systematize, analyse and evaluate appropriate information.* *Apply methods of observation, description, identification and classification of chemical technology objects and industrial products.* *Organize training sessions and control check of results of students training.* *Develop principle schemes of control and automatic regulation of the main parameters of the chemical-technological process.* *Meet the requirements of professional ethics in the workplace.*
161	***161 Хімічні технології та інженерія*** ***Освітня програма:*** ***Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів*** ***Магістр з хімічних технологій та інженерії*** **Програмні результати навчання** *Критично осмислювати наукові концепції та сучасні теорії хімічних процесів та хімічної інженерії, застосовувати їх при проведенні наукових досліджень та створенні інновацій.* *Здійснювати пошук необхідної інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.* *Організовувати свою роботу і роботу колективу в умовах промислового виробництва, проектних підрозділів, науково-дослідних лабораторій, визначати цілі і ефективні способи їх досягнення, мотивувати і навчати персонал.*	***161 Chemical Technology and Engineering*** ***Educational Program:*** ***Chemical Technologies of Fuel and Carbon Materials*** ***Master`s of Chemical technology and engineering*** **Programme learning outcomes** *Critically comprehend scientific concepts and modern theories of chemical processes and chemical engineering, apply them in scientific research and creating innovations.* *Search for the required information in chemical technology, processes and equipment of chemicals and materials based on them production, systematize, analyze and evaluate appropriate information.* *Organize own and teamwork in conditions of industrial production, design units, scientific research laboratories, to set goals and effective ways to achieve them, motivate and train staff.*

	Оцінювати технічні і економічні характеристики результатів наукових досліджень, дослідно-конструкторських розробок, технологій та обладнання хімічних виробництв. *Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення і презентації результатів професійної діяльності, досліджень та проектів.* *Розробляти та реалізовувати проекти в сфері хімічних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.* *Здійснювати у науково-технічній літературі, патентах, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з хімічної технології, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі, систематизувати, і аналізувати та оцінювати відповідну інформацію.* *Робити узагальнюючі висновки щодо результатів досліджень та властивостей об'єкта дослідження або проектування.* *Пояснювати причини виникнення ризиків, пов'язаних з використанням хімічних речовин і лабораторних процедур.* *Розробляти заходи безпеки на виробництві з їх подальшою реалізацією.* *Організовувати проведення навчальних занять, а також контрольну перевірку результатів навчання студентів.*	*Evaluate technical and economic characteristics of research results, research and design developments, technologies and equipment of chemical enterprises.* *Communicate freely orally and in writing in state and foreign languages to discuss and present the results of professional activities, research and projects.* *Develop and implement projects in the field of chemical technologies and related interdisciplinary projects, taking into account social, economic, environmental and legal aspects.* *Carry out the search for a necessary information on chemical technology, processes and equipment for the production of chemicals and materials on their basis in the scientific and technical literature, patents, databases, other sources; systematize, analyze and evaluate appropriate information.* *Make generalized conclusions about the results of research and properties of the object of research or design.* *Explain the reasons for the risks associated with the use of chemicals and laboratory procedures.* *Develop safety measures at production with their further implementation.* *Organize training sessions and a test of student learning outcomes.*

162	***162 Біотехнології та біоінженерія*** ***Освітня програма:*** ***Екологічна біотехнологія та біоенергетика*** ***Магістр з біотехнологій та біоінженерії*** **Програмні результати навчання** *Вміти здійснювати патентний пошук, знаходити та обробляти необхідну науково-технічну інформацію; самостійно складати заявку на винахід.* *Знати вітчизняне та міжнародне законодавство у сфері авторського права. Вміти захищати свою інтелектуальну власність та уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб.* *Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно-конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.* *Вміти обирати та застосовувати найбільш придатні методи математичного моделювання та оптимізації при розробленні науково-технічних проектів.* *Знати молекулярну організацію та регуляцію експресії генів, реплікації, рекомбінації та репарації, рестрикції та модифікації генетичного матеріалу у про- та еукаріотів, стратегію створення рекомбінантних ДНК для цілеспрямованого конструювання біологічних агентів.* *Знати та оцінювати основні методичні прийоми культивування еукаріотичних клітин тваринного та рослинного походження, розробляти нові технології їх застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві тощо.* *Мати навички виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати*	***162 Biotechnology and Bioengineering*** ***Educational Program:*** ***Environmental biotechnology and bioenergetics*** ***Master`s of Biotechnology and Bioengineering*** **Programme learning outcomes** *Be able to perform a patent search, find and process the necessary scientific and technical information; independently make an application for the invention.* *Know domestic and international copyright law. Be able to protect own intellectual property and avoid infringements of other people's intellectual property.* *Carry out technical and economic calculations of design decisions, analyze and evaluate their effectiveness, environmental and social consequences in the short and long term.* *Be able to select and apply the most suitable methods of mathematical modeling and optimization in the development of scientific and technical projects.* *Know the molecular organization and regulation of gene expression, replication, recombination and repair, restriction and modification of genetic material in pro- and eukaryotes, the strategy of creating recombinant DNA for targeted construction of biological agents.* *To know and evaluate the main methods of cultivation of eukaryotic cells of animal and plant origin, to develop new technologies for their application in scientific purposes, medicine, agriculture, etc.* *Have the skills of isolation, identification, storage, cultivation, immobilization of biological agents, be able to optimize nutrient media, select the best methods of analysis, isolation and purification of the*

	оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, притаманні певному напряму біотехнології. *Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами у галузі біотехнології, базуючись на сучасних тенденціях розвитку науки, техніки та суспільства.* *Вміти розробляти, обґрунтовувати та застосовувати методи та засоби захисту людини та навколишнього середовища від небезпечних факторів техногенного та біологічного походження.* *Упроваджувати найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах.* *Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології.* *Аналізувати і враховувати у практичній діяльності тенденції науково-технічного розвитку суспільства та біотехнологічної галузі.* *Формулювати і оцінювати вимоги, обґрунтувати вихідну сировину, матеріали та напівпродукти відповідно до умов біотехнологічного виробництва з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.* *Вміти складати виробничу, технологічну та аналітичну документацію на біотехнологічні продукти різного призначення.* *Мати навички розробки та реалізації маркетингових*	*target product, using modern biotechnological methods and techniques inherent in a particular area of biotechnology.* *Plan and manage research, scientific and technical and / or production projects in the field of biotechnology, based on current trends in science, technology and society.* *Be able to develop, justify and apply methods and means of protecting humans and the environment from hazardous factors of technogenic and biological origin.* *Introduce the most effective biotechnological methods and techniques in practical production activities based on the assessment of the effectiveness of advanced biotechnologies and taking into account the general trends in the development of new biotechnologies in leading countries.* *Fluently communicate orally and in writing in state and foreign languages, discuss with professionals and non-specialists the results of research, innovation and / or production management and biotechnology.* *Analyze and take into account in practice the trends of scientific and technological development of society and the biotechnology industry.* *Formulate and evaluate requirements, substantiate raw materials, materials and intermediates in accordance with the conditions of biotechnological production, taking into account technological and other uncertainties.* *Be able to compile production, technological and analytical documentation for biotechnological products for various purposes.* *Have the skills to develop and implement marketing programs and*

	програм і стратегій, аналізу та оцінювання варіантів просування біотехнологічної продукції до споживача, встановлення оптимальних цін на неї. *Аналізувати зміст та умови зовнішньоторговельних контрактів, оцінювати та аналізувати їх.* *Оцінювати, аналізувати та обирати варіанти рішень з управління складними біотехнологічними процесами з урахуванням цілей, обмежень, прогнозів та ризиків.*	*strategies, analysis and evaluation of options for promoting biotech products to consumers, setting optimal prices for it.* *Analyze the content and terms of foreign trade contracts, evaluate and analyze them.* *Evaluate, analyze and select solutions for the management of complex biotechnological processes, taking into account the goals, constraints, forecasts and risks.*
162	***162 Біотехнології та біоінженерія*** ***Освітня програма:*** ***Фармацевтична біотехнологія*** ***Магістр з біотехнологій та біоінженерії*** **Програмні результати навчання** *Вміти здійснювати патентний пошук, знаходити та обробляти необхідну науково-технічну інформацію; самостійно складати заявку на винахід.* *Знати вітчизняне та міжнародне законодавство у сфері авторського права. Вміти захищати свою інтелектуальну власність та уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб.* *Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно-конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.* *Вміти обирати та застосовувати найбільш придатні методи математичного моделювання та оптимізації при розробленні науково-технічних проектів.* *Знати молекулярну організацію та регуляцію експресії генів, реплікації, рекомбінації та репарації, рестрикції та модифікації генетичного матеріалу у про- та еукаріотів, стратегію створення рекомбінантних ДНК*	***162 Biotechnology and Bioengineering*** ***Educational Program:*** ***Pharmaceutical biotechnology*** ***Master`s of Biotechnology and Bioengineering*** **Programme learning outcomes** *Be able to perform a patent search, find and process the necessary scientific and technical information; independently make an application for the invention.* *Know domestic and international copyright law. Be able to protect own intellectual property and avoid infringements of other people's intellectual property.* *Carry out technical and economic calculations of design decisions, analyze and evaluate their effectiveness, environmental and social consequences in the short and long term.* *Be able to select and apply the most suitable methods of mathematical modeling and optimization in the development of scientific and technical projects.* *Know the molecular organization and regulation of gene expression, replication, recombination and repair, restriction and modification of genetic material in pro- and eukaryotes, the strategy of creating recombinant DNA for targeted construction of biological agents.*

	для цілеспрямованого конструювання біологічних агентів.	
	Знати та оцінювати основні методичні прийоми культивування еукаріотичних клітин тваринного та рослинного походження, розробляти нові технології їх застосування у наукових цілях, медицині, сільському господарстві тощо.	*To know and evaluate the main methods of cultivation of eukaryotic cells of animal and plant origin, to develop new technologies for their application in scientific purposes, medicine, agriculture, etc.*
	Мати навички виділення, ідентифікації, зберігання, культивування, іммобілізації біологічних агентів, здійснювати оптимізацію поживних середовищ, обирати оптимальні методи аналізу, виділення та очищення цільового продукту, використовуючи сучасні біотехнологічні методи та прийоми, притаманні певному напряму біотехнології.	*Have the skills of isolation, identification, storage, cultivation, immobilization of biological agents, be able to optimize nutrient media, select the best methods of analysis, isolation and purification of the target product, using modern biotechnological methods and techniques inherent in a particular area of biotechnology.*
	Планувати та управляти науково-дослідними, науково-технічними та/або виробничими проектами у галузі біотехнології, базуючись на сучасних тенденціях розвитку науки, техніки та суспільства.	*Plan and manage research, scientific and technical and / or production projects in the field of biotechnology, based on current trends in science, technology and society.*
	Вміти розробляти, обґрунтовувати та застосовувати методи та засоби захисту людини та навколишнього середовища від небезпечних факторів техногенного та біологічного походження.	*Be able to develop, justify and apply methods and means of protecting humans and the environment from hazardous factors of technogenic and biological origin.*
	Упроваджувати найбільш ефективні біотехнологічні методи та прийоми у практичну виробничу діяльність на основі оцінки ефективності передових біотехнологій та врахування загальних тенденцій розвитку новітніх біотехнологій у провідних країнах.	*Introduce the most effective biotechnological methods and techniques in practical production activities based on the assessment of the effectiveness of advanced biotechnologies and taking into account the general trends in the development of new biotechnologies in leading countries.*
	Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології.	*Fluently communicate orally and in writing in state and foreign languages, discuss with professionals and non-specialists the results of research, innovation and / or production management and biotechnology.*
	Аналізувати і враховувати у практичній діяльності	*Analyze and take into account in practice the trends of scientific and*

	тенденції науково-технічного розвитку суспільства та біотехнологічної галузі. *Формулювати і оцінювати вимоги, обґрунтувати вихідну сировину, матеріали та напівпродукти відповідно до умов біотехнологічного виробництва з урахуванням технологічних та інших невизначеностей.* *Вміти складати виробничу, технологічну та аналітичну документацію на біотехнологічні продукти різного призначення.* *Мати навички розробки та реалізації маркетингових програм і стратегій, аналізу та оцінювання варіантів просування біотехнологічної продукції до споживача, встановлення оптимальних цін на неї.* *Аналізувати зміст та умови зовнішньоторговельних контрактів, оцінювати та аналізувати їх.* *Оцінювати, аналізувати та обирати варіанти рішень з управління складними біотехнологічними процесами з урахуванням цілей, обмежень, прогнозів та ризиків.*	*technological development of society and the biotechnology industry.* *Formulate and evaluate requirements, substantiate raw materials, materials and intermediates in accordance with the conditions of biotechnological production, taking into account technological and other uncertainties.* *Be able to compile production, technological and analytical documentation for biotechnological products for various purposes.* *Have the skills to develop and implement marketing programs and strategies, analysis and evaluation of options for promoting biotech products to consumers, setting optimal prices for it.* *Analyze the content and terms of foreign trade contracts, evaluate and analyze them.* *Evaluate, analyze and select solutions for the management of complex biotechnological processes, taking into account the goals, constraints, forecasts and risks.*
163	***163 Біомедична інженерія*** ***Освітня програма:*** ***Біомедична інженерія*** ***Магістр з біомедичної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Вміння проектувати, конструювати вдосконалювати та застосовувати медико-технічні та біоінженерні вироби, прилади, апарати і системи з дотриманням технічних вимог, а також супроводжувати їх експлуатацію.* *Вміння аналізувати і вирішувати складні медико-інженерні та біоінженерні проблеми із застосуванням математичних методів та інформаційних технологій.* *Вміння створювати і вдосконалювати засоби, методи*	***163 Biomedical engineering*** ***Educational Program:*** ***Biomedical engineering*** ***Master`s of Biomedical engineering*** **Programme learning outcomes** *The ability to design, develop and use medical and bioengineering products, appliances, devices and systems in a technically sound manner and to supervise their operation.* *The ability to analyse and solve complex medical and bioengineering problems using mathematical methods and information technology.* *The ability to create and improve tools, methods, and technology of*

	та технології біомедичної інженерії для всебічного дослідження і розробки біоінженерних об'єктів та систем медико-технічного призначення. *Вміння розроблятиі, планувати, виконувати та обґрунтовувати інноваційні проекти біоінженерних об'єктів та систем медико-технічного призначення з урахуванням інженерних, медичних, правових, економічних, екологічних та соціальних аспектів, здійснювати їх інформаційне та методичне забезпечення.* *Вміння оцінювати біологічні і технічні аспекти та наслідки взаємодії інженерно-технічних і біоінженерних об'єктів з біологічними системами, передбачувати їх взаємний вплив, правові, деонтологічні і морально-етичні наслідки використання.* *Вміння вирішувати у практичній діяльності завдання біомедичної інженерії з усвідомленням власної етичної та соціальної відповідальності в особистій діяльності та/або в команді.* *Вміння презентувати результати досліджень і розробок державною та іноземною мовами у вигляді заявок на винахід, наукових публікацій, доповідей на науково-технічних заходах.* *Вміння створювати та експлуатувати медичні бази даних, експертні системи, створювати та використовувати пакети прикладних програм інформаційної підтримки діагностичного та лікувального процесів.* *Вміння вирішувати завдання біомедичної інженерії з усвідомленням власної етичної та соціальної відповідальності в особистій діяльності та/або в команді.*	*bioengineering for comprehensive research and development of bioengineering objects and systems of medical and technological applications.* *The ability to design, plan, execute and implement innovative designs of bioengineering objects and medical-technical systems taking into account engineering, medical, legal, economical, ecological and social aspects and provide them with informational and methodological support.* *The ability to assess biological and technical aspects and consequences of the interaction of engineering and bioengineering objects with biological systems, to anticipate their mutual influence, legal, deontological and moral-ethical implications of their use.* *The ability to resolve in practice the tasks of the biomedical engineering with awareness of their own ethical and social responsibility in the individual activity and/or in the team.* *The ability to present the results of research and development in national and foreign languages in the form of applications for publication, scientific publications, presentations at scientific and technical events.* *The ability to create and operate medical databases, expert systems, create and use application software packages for diagnostic and treatment processes.* *The ability to solve biomedical engineering tasks with awareness of own ethical and social responsibility in the individual activity and/or in the team.*

172	***172 Телекомунікації та радіотехніка*** ***Освітня програма:*** ***Біотехнічні та медичні апарати і системи*** ***Магістр з телекомунікацій та радіотехніки*** **Програмні результати навчання** *Знання теорій та методів фундаментальних та загальноінженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності.* *Вміння застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у галузі електроніки та телекомунікацій.* *Вміння застосовувати знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, обчислювальної і мікропроцесорної техніки та програмування, програмних засобів для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності.* *Здатність брати участь у створенні прикладного програмного забезпечення для елементів (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.* *Вміння проводити розрахунки елементів телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних та телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення, згідно технічного завдання у відповідності до міжнародних стандартів, з використанням засобів автоматизації проектування, в т.ч. створених самостійно.* *Вміння проектувати, в т.ч. схемотехнічно нові*	***172 Telecommunications and Radio Engineering*** ***Educational Program:*** ***Biotechnical and Medical Devices and Systems*** ***Master`s of Telecommunications and Radio Engineering*** **Programme learning outcomes** *Knowledge of theories and methods of fundamental and general engineering sciences to the extent necessary to solve specialized problems and practical problems in the field of professional activity.* *The ability to apply basic knowledge of the main legislative and regulatory acts, official standards and specifications, instructions and other regulatory documents in the electronic and telecommunication sector.* *The ability to use knowledge of informatics and modern information technologies, computer and microprocessor technology, software for solving special tasks and practical problems in the field of professional activity.* *Will be able to participate in the creation of software applications for telecommunication systems elements (modules, blocks, nodes), telecommunications, telecommunication networks, radio and television broadcasting systems etc.* *The ability to carry out the design of telecommunication systems, infocommunication and telecommunication networks, radio and television and radio communication systems in accordance with the terms of reference in accordance with international standards, using project automation tools, including those created independently. Independently created.* *The ability to design, including schematically new (upgrading existing)*

	(модернізувати існуючі) елементи (модулі, блоки, вузли) телекомунікаційних та радіотехнічних систем, систем телевізійного й радіомовлення тощо.	*elements (modules, blocks, nodes) of telecommunication and radio systems, telecommunication and radio communication systems etc.*
	Здатність брати участь у проектуванні нових (модернізації існуючих) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.	*Willingness to participate in the design of new (upgrading existing) telecommunication systems, telecommunications, telecommunication networks, radio and television broadcasting systems, etc.*
	Вміння застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.	*The ability to apply current developments in the industry to build advanced telecommunications systems, infocommunications, telecommunications networks, radio and television broadcasting systems etc.*
	Вміння адміністрування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних та телекомунікаційних мереж.	*Skills in the management of telecommunications systems, infocommunications and telecommunication networks.*
	Здатність проводити випробування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення у відповідності до технічних регламентів та інших нормативних документів.	*The responsibility for testing ICT systems, telecommunications, telecommunication and radio communications systems in accordance with technical regulations and other regulations.*
	Вміння діагностувати стан обладнання (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.	*The ability to diagnose the state of the equipment (modules, units, nodes) of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio and television and radio communications systems, etc.*
	Вміння використовувати системи моделювання та автоматизації схемотехнічного проектування для розроблення елементів, вузлів, блоків радіотехнічних та телекомунікаційних систем.	*The ability to use the system simulation and automation of circuit design for the design of elements, nodes, units of radio and telecommunication systems.*
	Здатність до вибору методів та інструментальних засобів вимірювання параметрів та робочих характеристик телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж,	*Consistency in the selection of methods and tools for measuring the parameters and operational characteristics of telecommunications systems, infocommunications, telecommunications networks, radio communications systems and their components.*

	радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення та їх елементів. *Вміння управлінсько-організаційної роботи у колективі (бригаді, групі, команді тощо), вміння оцінювати та розподіляти завдання між співробітниками та нести відповідальність за результати своєї та колективної роботи.* *Здатність ініціювати ідеї та пропозиції щодо підвищення ефективності управлінської, виробничої, навчальної та іншої діяльності. Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями фокусу освітньої програми* *Формулювати логічні висновки та обґрунтовані рекомендації щодо оцінки, експлуатації та впровадженні біотехнічних, медико-технічних та біоінженерних засобів і методів.* *Здійснювати інженерний супровід, сервісне та інше технічне обслуговування при експлуатації лабораторно-аналітичної техніки, медичних діагностичних.*	*The skill of management and organization in a team (squad, group, command, etc.), the ability to evaluate and distribute tasks between co-workers and be responsible for the results of their own and collective work.* *Willingness to initiate ideas and suggestions to improve the efficiency of management, production, training and other activities. Additional learning outcomes related to the specific focus of the educational programme* *Draw logical conclusions and provide sound advice on the assessment, maintenance and implementation of biotechnical, medical and bioengineering devices and methods.* *Perform engineering support, maintenance and other technical services in the operation of laboratory and analytical equipment, medical diagnostic equipment.*
193	***193 Геодезія та землеустрій*** ***Освітня програма:*** ***Геоінформаційні системи і технології*** ***Магістр з геодезії та землеустрою*** **Програмні результати навчання** *Використовувати усно і письмово технічну українську мову та вміти спілкуватися іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою.* *Знати теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії, топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування Землі та фотограмметрії,*	***193 Geodesy and Land Management*** ***Educational Program:*** ***Geographic information systems and technologies*** ***Master`s of Geodesy and Land Management*** **Programme learning outcomes** *Use orally and in writing the technical Ukrainian language and be able to communicate in a foreign language (English) among specialists in geodesy and land management.* *Know the theoretical foundations of geodesy, higher and engineering geodesy, topographic and thematic mapping, mapping and updating maps, remote sensing of the Earth and photogrammetry, land management, real estate appraisal and land cadastre.*

	землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру. *Знати нормативно-правові засади забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.* *Застосовувати методи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімань місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проєктування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.* *Використовувати методи збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проєктного або виробничого завдання.* *Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань.* *Використовувати методи і технології землевпорядного проєктування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення державного земельного кадастру.* *Розробляти проєкти землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель, складати карти і готувати кадастрові дані із*	*Know the legal framework for ensuring the rational use, protection, accounting and evaluation of land at the national, regional, local and economic levels, procedures for state registration of land, other real estate and restrictions on their use.* *Apply methods and technologies to create state geodetic networks and special engineering and geodetic networks, topographic surveys, topographic and geodetic measurements for the search, design, construction and operation of engineering structures, public, industrial and agricultural complexes using modern methods of land.* *Use methods of collecting information in the field of geodesy and land management, its systematization and classification in accordance with the design or production task.* *Use geodetic and photogrammetric equipment and technologies, methods of mathematical processing of geodetic and photogrammetric measurements.* *Use methods and technologies of land management design, territorial and economic land management, land use planning and protection, cadastral surveys and maintenance of state land cadastre.* *Develop projects of land management, land management and cadastral documentation and land valuation documentation, compile maps and prepare cadastral data using computer technology, geographic*

	застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії. *Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімань, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних.* *Володіти технологіями і методиками планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімань та комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах.* *Володіти методами землевпорядного проєктування, територіального і господарського землеустрою, планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природо-охоронного характеру та інших чинників.* *Володіти методами організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту та реалізації топографічної та землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.* *Вміння застосовувати аерокосмічні методи ведення моніторингу довкілля.* *Вміння проводити аналіз і прогнозування стану ГІС-проєкту, здійснювати мінімізацію проєктних ризиків, проводити аналіз витрат і прибутків з метою раціонального управління ГІС-проєктами.* *Вміння обирати необхідні умови для створення програмного проєкту в ГІС з урахуванням вимог замовника для ГІС різного призначення, розробляти алгоритм, схему і методику для оптимального розв'язання поставленої задачі, володіти сучасною*	*information systems and digital photogrammetry.* *Process the results of geodetic measurements, topographic and cadastral surveys, using geographic information technologies and computer software and database management systems.* *Possess technologies and methods of planning and execution of geodetic, topographic and cadastral surveys and computer processing of survey results in geographic information systems.* *Have methods of land management design, territorial and economic land management, land use planning and protection, taking into account the impact of a number of socio-economic, environmental, landscape, environmental and other factors.* *Have methods of organizing topographic and geodetic and land management production from field measurements to management and implementation of topographic and land management products based on the use of knowledge of the basics of legislation and production management.* *Ability to apply aerospace methods of environmental monitoring.* *Ability to analyze and forecast the state of the GIS project, to minimize project risks, to analyze costs and benefits in order to rationally manage GIS projects.* *Ability to choose the necessary conditions for creating a software project in GIS, taking into account customer requirements for GIS for various purposes, to develop an algorithm, scheme and methodology for optimal solution of the problem, to have a modern programming language.*

	мовою програмування. *Вміння аналізувати наукову проблему і знаходити алгоритми її розв'язку, формулювати гіпотезу, зіставляти з даними досліду і практики.* *Вміння обирати джерела цифрової картографічної інформації для окремих видів ГІС; проєктувати функції до ГІС, виходячи із задач управління; формулювати задачі і визначати напрями застосування ГІС; розробляти принципи побудови моделей процесів і явищ в ГІС.* *Вміння застосовувати геоінформаційні технології для вирішення завдань транспортної і складської логістики.* *Володіння методами геостатистики для вирішення прикладних завдань.* *Вміння обробляти дані гравіметричних вимірів; розв'язувати пряму та обернену гравіметричні задачі.*	*Ability to analyze a scientific problem and find algorithms for its solution, formulate a hypothesis, compare with the data of experience and practice.* *Ability to choose sources of digital cartographic information for certain types of GIS; design functions for GIS, based on management tasks; formulate tasks and determine the directions of GIS application; develop principles for building models of processes and phenomena in GIS.* *Ability to apply geographic information technologies to solve problems of transport and warehousing logistics.* *Possession of methods of geostatistics for solving applied problems.* *Ability to process data of gravimetric measurements; solve direct and inverse gravimetric problems.*
193	***193 Геодезія та землеустрій*** ***Освітня програма:*** ***Землеустрій та кадастр*** ***Магістр з геодезії та землеустрою*** **Програмні результати навчання** *Знання та розуміння щодо використання усної і письмової технічної української мови у колі фахівців з геодезії та землеустрою.* *Знання та розуміння щодо спілкування іноземною мовою (англійською) у колі фахівців з геодезії та землеустрою.* *Знання та розуміння щодо теоретичні основи геодезії, вищої та інженерної геодезії.* *Знання та розуміння щодо теоретичні основи топографічного і тематичного картографування, складання та оновлення карт, дистанційного зондування землі та фотограмметрії.*	***193 Geodesy and Land Management*** ***Educational Program:*** ***Land Management and Cadaster*** ***Master`s of Geodesy and Land Management*** **Programme learning outcomes** *Knowledge and understanding of the use of oral and written technical Ukrainian among specialists in geodesy and land management.* *Knowledge and understanding of communication in a foreign language (English) among specialists in geodesy and land management.* *Knowledge and understanding of the theoretical foundations of geodesy, higher and engineering geodesy.* *Knowledge and understanding of the theoretical foundations of topographic and thematic mapping, compilation and updating of maps, remote sensing and photogrammetry.*

	Знання та розуміння щодо теоретичні основи землеустрою, оцінювання нерухомості і земельного кадастру.	*Knowledge and understanding of the theoretical foundations of land management, real estate valuation and land cadastre.*
	Знання та розуміння щодо основи нормативно-правової бази забезпечення питань раціонального використання, охорони, обліку та оцінки земель на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях.	*Knowledge and understanding of the basis of the regulatory framework for ensuring the rational use, protection, accounting and evaluation of land at the national, regional, local and economic levels.*
	Знання та розуміння процедур державної реєстрації земельних ділянок, інших об'єктів нерухомості та обмежень у їх використанні.	*Knowledge and understanding of procedures for state registration of land, other real estate and restrictions on their use.*
	Знання та розуміння методів і технологій створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних знімань місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування.	*Knowledge and understanding of methods and technologies of creation of state geodetic networks and special engineering-geodetic networks, topographic surveys of the area, topographic and geodetic measurements for research.*
	Знання та розуміння проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.	*Knowledge and understanding of design, construction and operation of engineering structures, public, industrial and agricultural complexes using modern ground and aerospace methods.*
	Застосування знань та розумінь для використання основних методів збирання інформації в галузі геодезії і землеустрою, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого проектного або виробничого завдання.	*Application of knowledge and understanding for the use of basic methods of collecting information in the field of geodesy and land management, its systematization and classification in accordance with the design or production task.*
	Застосування знань та розумінь щодо використання геодезичного і фотограмметричного обладнання і технології.	*Application of knowledge and understanding of the use of geodetic and photogrammetric equipment and technology.*
	Застосування знань та розумінь щодо методів математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань.	*Application of knowledge and understanding of methods of mathematical processing of geodetic and photogrammetric measurements.*
	Застосування знань та розумінь щодо використання методів і технології землевпорядного проектування,	*Application of knowledge and understanding of the use of methods and technologies of land management design, territorial and economic land*

	територіального та господарського землеустрою. *Застосування знань та розумінь щодо планування використання та охорони земель, кадастрових знімань та ведення державного земельного кадастру.* *Застосування знань та розумінь щодо розроблення проектів землеустрою, землевпорядної і кадастрової документації та документації з оцінки земель.* *Застосування знань та розумінь щодо розроблення карт і збирання кадастрових даних із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем і цифрової фотограмметрії.* *Застосування знань та розумінь щодо оброблення результатів геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімань, з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних.* *Формування суджень щодо основних технологій і методик планування і виконання геодезичних, топографічних і кадастрових знімань.* *Формування суджень щодо комп'ютерного оброблення результатів знімань в геоінформаційних системах.* *Формування суджень методів землевпорядного проектування, територіального і господарського землеустрою.* *Формування суджень щодо планування використання та охорони земель з врахуванням впливу низки умов соціально-економічного, екологічного, ландшафтного, природо-охоронного характеру та інших чинників.* *Формування суджень щодо методів організації топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва від польових вимірювань до менеджменту.* *Формування суджень щодо реалізації топографічної та*	*management.* *Application of knowledge and understanding of land use planning and protection, cadastral surveys and maintenance of state land cadastre.* *Application of knowledge and understanding on the development of land management projects, land management and cadastral documentation and land valuation documentation.* *Apply knowledge and understanding of map development and cadastral data collection using computer technology, geographic information systems and digital photogrammetry.* *Application of knowledge and understanding of processing the results of geodetic measurements, topographic and cadastral surveys, using geographic information technology and computer software and database management system.* *Formation of judgments on the main technologies and methods of planning and execution of geodetic, topographic and cadastral surveys.* *Forming judgments about computer processing of survey results in geographic information systems.* *Formation of judgments of methods of land management design, territorial and economic land management.* *Formation of judgments on land use planning and protection, taking into account the impact of a number of socio-economic, environmental, landscape, environmental and other factors.* *Formation of judgments on methods of organization of topographic, geodetic and land management production from field measurements to management.* *Formation of judgments on the sale of topographic and land management*

	землевпорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.	*products based on the use of knowledge of the basics of legislation and production management.*
263	***263 Цивільна безпека*** ***Освітня програма:*** ***Цивільний захист*** ***Магістр з цивільної безпеки*** **Програмні результати навчання** *Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки для розв'язання наукових і прикладних задач у сфері цивільної безпеки.* *Ефективно управляти складними робочими процесами у сфері цивільної безпеки, у тому числі непередбачуваними та такими, що потребують нових стратегічних підходів; об'єктивно оцінювати результати діяльності персоналу та колективу* *Інтегрувати знання з різних галузей для розв'язання теоретичних та/або практичних задач і проблем у сфері цивільної безпеки.* *Розробляти і реалізовувати соціально-значущі проекти у сфері цивільної безпеки та дотичні до неї міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, технічних та правових аспектів.* *Розробляти та реалізовувати ефективні заходи, спрямовані на регулювання та забезпечення цивільної безпеки.* *Визначати та аналізувати можливі загрози виникнення надзвичайної ситуації, аварії, нещасного випадку на виробництві та оцінювати можливі наслідки та ризики.*	***263 Civil Security*** ***Educational Program:*** ***Civil Protection*** ***Master`s of Civil Security*** **Programme learning outcomes** *Apply specialized conceptual knowledge, including modern scientific achievements to solve scientific and applied problems in the field of civil safety.* *Effectively manage complex civil safety workflows, including unpredictable ones and those that require new strategic approaches; objectively evaluate the performance of staff and collective.* *Integrate knowledge from different fields to solve theoretical and / or practical tasks and problems in the field of civil safety.* *Develop and implement socially significant projects in the field of civil safety and related interdisciplinary projects, taking into account social, economic, technical and legal aspects.* *Develop and implement effective measures aimed at regulating and ensuring civil security.* *Identify and analyze possible threats of emergencies, accidents, accidents at work and evaluate possible consequences and risks.*

	Проводити аналіз правових, організаційних, технічних та інших заходів, на об'єктах транспортної інфраструктури з питань цивільного захисту, охорони праці та техногенної безпеки *Здійснювати техніко-економічні розрахунки заходів у сфері професійної діяльності.* *Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.* *Аналізувати у загальнодержавному вимірі сутність і зміст атестації та паспортизації робочих місць, покращення умов праці працюючих.* *Розв'язувати проблеми у нових або незнайомих ситуаціях за наявності неповної або обмеженої інформації, оцінювати ризики, здійснювати відповідні дослідження* *Здатність організовувати та проводити моніторинг за визначеними об'єктами, явищами та процесами, аналізувати його результати та розроблювати науково-обґрунтовані рекомендації на підставі отриманих даних.* *Оцінювати відповідність правових, організаційних, технічних заходів по забезпеченню техногенної безпеки та безпеки праці вимогам законодавства під час професійної діяльності* *Здійснювати прогнозування, оцінку ризику під час професійної діяльності та можливості відповідних підрозділів щодо реагування на надзвичайні ситуації та події.* *Аналізувати та оцінювати стан забезпечення цивільного захисту, техногенної та виробничої безпеки об'єктів, будівель, споруд, інженерних мереж.* *Приймати ефективні рішення у складних непередбачуваних умовах, визначати цілі та завдання,*	*To analyze legal, organizational, technical and other measures at the objects of transport infrastructure on civil protection, labor protection and technogenic safety.* *Carry out technical and economic calculations of measures in the field of professional activity.* *Communicate in a foreign language orally and in writing form in the scientific, industrial and social spheres of activity.* *Analyze in the national dimension the essence and content of attestation and certification of working places, improving the working conditions of workers.* *Solve problems in new or unfamiliar situations in the presence of incomplete or limited information, assess risks, conduct appropriate research,* *Ability to organize and monitor identified objects, phenomena and processes, analyze its results and develop scientifically substantiated recommendations based on the data obtained.* *Assess the compliance of legal, organizational, technical measures to ensure technogenic safety and labor safety to the requirements of the law during professional activities.* *Provide forecasting, risk assessment during professional activities and the ability of relevant departments to respond to emergencies and events.* *Analyze and assess the state of civil protection, technogenic and industrial safety of facilities, buildings, structures, engineering networks.* *Make effective decisions in complex unpredictable conditions, define goals and objectives, analyze and compare alternatives, evaluate*

	аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ресурси. *Відшуковувати необхідну інформацію в спеціальній літературі, базах даних, інших джерелах інформації, аналізувати та об'єктивно оцінювати інформацію.* *Здійснювати аналіз і синтез норм законодавства України з питань державного управління у сфері охорони праці, формулювати завдання управління безпекою праці, реалізовувати державну політику та контроль в цій галузі.* *Комплексно оцінювати фактори виробничого середовища і трудового процесу, вести облік відповідності робочих місць вимогам стандартів, санітарних норм, правилам безпеки.* *Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, спеціалізоване програмне забезпечення під час розв'язання практичних та/або наукових задач.* *Доносити професійні знання, власні обґрунтування та висновки до фахівців та широкого загалу, володіти навичками публічних виступів, дискусій, проведення навчальних занять.* *Визначати показники та характеристики продукції, процесів, послуг щодо їх відповідності вимогам стандартів під час розв'язання практичних та/або наукових задач.*	*resources.* *Search for the necessary information in special literature, databases, other sources of information, analyze and objectively evaluate information.* *To analyze and synthesize the norms of the legislation of Ukraine on public administration in the field of labor protection, to formulate the tasks of labor safety management, to implement state policy and control in this area.* *Comprehensively assess the factors of the production environment and the labor process, keep records of compliance of workplaces with the requirements of standards, sanitary norms, safety rules.* *Use modern information and communication technologies, specialized software in solving practical and / or scientific tasks.* *To communicate professional knowledge, own justifications and conclusions to specialists and the general public, to have the skills of public speaking, discussions, conducting training sessions.* *Determine the indicators and characteristics of products, processes, services for their compliance with the requirements of standards in solving practical and / or scientific problems.*

Факультет кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії
Faculty of Cybersecurity, Computer and Software Engineering

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
121	***121 Інженерія програмного забезпечення*** ***Освітня програма: Інженерія програмного забезпечення*** ***Бакалавр з інженерії програмного забезпечення*** **Програмні результати навчання** *Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.* *Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.* *Знати, розуміти основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.* *Знати і застосовувати професійні стандарти та інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.* *Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.* *Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.* *Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції і основні принципи функціонування мовних,*	***121 Software Engineering*** ***Educational Program: Software engineering*** ***Bachelor of Software Engineering*** **Programme learning outcomes** *To analyze, to purposefully search for and to select the necessary information and to reference resources and To knowledge to solve professional problems, taking into account modern advances in science and technology* *To know the code of professional ethics, to understand the social significance and cultural aspects of software engineering and adhere to them in professional activities.* *To know, to understand the basic processes, phases and iterations of the software life cycle.* *To know and to apply the professional standards and other regulations in the field of software engineering.* *To know and to apply the relevant mathematical concepts, domain methods, system and object-oriented analysis and mathematical modeling for software development.* *The ability to select and to use the appropriate task methodology for software development.* *To know and to apply in practice the fundamental concepts and basic principles of operation of language, instrumental and computational software engineering.* *To be able to develop a human-machine interface.*

	інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення. *Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.* *Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.* *Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування.* *Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.* *Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.* *Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.* *Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.* *Мати навички участі у командній розробці, погодженні, оформленні і випуску всіх видів програмної документації.* *Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.* *Знати і уміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.* *Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.* *Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.* *Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано*	*To know and to be able to use methods and tools for collecting, formulating and analyzing software requirements.* *To conduct a pre-project survey of the subject area, systematic analysis of the design object.* *To choose source data for design, guided by formal methods of describing requirements and modeling.* *To apply effective approaches to software design in practice.* *To know and apply methods of algorithm development, software design and data and To knowledge structures. To apply in practice the tools of software domain analysis, design, testing, visualization, measurement and documentation.* *Motivated to choose programming languages and development technologies to solve problems of software development and maintenance.* *To have the skills to participate in team development, approval, design and release of all types of software documentation.* *Be able to apply methods of component software development.* *To know and be able to apply information technology processing, storage and transmission of data.* *To know and be able to apply methods of software verification and validation.* *To know approaches to evaluating and ensuring software quality.* *To know, to analyze, to select, to qualitatively apply the tools of information security (including cybersecurity) and data integrity in accordance with the applied tasks and software systems. To know and be able to apply methods and tools of project management.* *To be able to document and present to demonstrate the results of software development.* *To be able to evaluate the economic efficiency of software systems.* *To know and to be able to apply modern methods of pre-project survey of subject areas in order to create and implement modern information systems and technologies.*

	застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проектами. *Вміти документувати та презентувати демонструвати результати розробки програмного забезпечення.* *Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.* *Знати та уміти застосовувати сучасні методи передпроектного обстеження предметних областей з метою створення і впровадження сучасних інформаційних систем і технологій.* *Знати і уміти здійснювати моделювання сучасних бізнес-систем.*	*To know and to be able to model modern business systems.*
123	***123 Комп'ютерна інженерія*** ***Освітня програма: Інженерія програмного забезпечення*** ***Бакалавр з комп'ютерної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Глибокі знання сучасних комп'ютерних, мережевих, інформаційних технологій, тенденцій їх розвитку; здатність до їх запровадження у своїй фаховій діяльності.* *Досконалне оволодіння розділами вищої математики, необхідними для успішного використання математичних методів при вирішенні практичних задач з комп'ютерної інженерії, для вдосконалення та поглиблення інженерних знань і вмінь у відповідності до нових досягнень науки та техніки.* *Досконалне оволодіння такими розділами фізики, як електромагнетизм, оптика, механіка в обсязі, необхідному для успішного вирішенні практичних задач з комп'ютерної інженерії.*	***123 Computer Engineering*** ***Educational Program: Software engineering*** ***Bachelor of Computer Engineering*** **Programme learning outcomes** *Deep knowledge of modern computer, network, information technologies, trends in their development; ability to implement them in professional activities.* *Perfect mastery of the higher mathematics sections necessary for the successful using of mathematical methods in solving practical problems in computer engineering, to improve and deepen engineering knowledge and skills in accordance with new advances in science and technology.* *Perfect mastery of physics sections such as electromagnetism, optics, mechanics to the extent necessary for the successful solution of practical problems in computer engineering.* *Perfect mastering of knowledge of electric and magnetic circuits physics, computer logic, circuitry, computer electronics, availability*

	Досконалне оволодіння знаннями фізики електричних та магнітних кіл, комп'ютерної логіки, схемотехніки, комп'ютерної електроніки, наявність навичок розробки схемотехнічних рішень сучасних обчислювальних пристроїв.. *Досконалне оволодіння знаннями архітектури комп'ютерів, мікропроцесорів та мікропроцесорних систем.* *Ґрунтовна підготовка з програмування, оволодіння базовими алгоритмічними та об'єктно-орієнтованими мовами програмування, системами програмування. Здатність розробляти прикладне програмне забезпечення.* *Знання методів та способів розробки програмного забезпечення для комп'ютерних систем з паралельною або розподіленою архітектурою.* *Досконалне оволодіння методами та засобами розробки системного програмного забезпечення комп'ютерних систем та мереж.* *Доскональні знання електронних компонентів обчислювальної техніки, мікропроцесорів спеціального та загального призначення, уміння програмувати на мовах низького рівня та на мові асемблера.* *Уміння аргументовано вибирати електронні компоненти: мікропроцесори, мікроконтролери для створення обчислювальних пристроїв загального та спеціального призначення.* *Уміння компонувати персональні комп'ютери та комп'ютерні системи з серійних комплектуючих, виконувати діагностику та ремонтно-відновлювальні роботи.* *Доскональні знання методологічних принципів побудови сучасних комп'ютерних систем різної архітектури (у т.ч. комп'ютерних систем з паралельною або розподіленою архітектурою) з метою забезпечення високопродуктивної обробки інформації.*	*of skills of development of circuit solutions of modern computer devices.* *Perfect mastery of the computers architecture, microprocessors and microprocessor systems.* *Thorough training in programming, mastering the basic algorithmic and object-oriented programming languages, programming systems. Ability to develop application software.* *Knowledge of technics and methods of software development for computer systems with parallel or distributed architecture.* *Perfect mastery of methods and tools for developing system software for computer systems and networks.* *Excellent knowledge of electronic components of computer hardware, special and general-purpose microprocessors, ability to program in low-level languages and in assembly language.* *Ability to reasonably choose electronic components: microprocessors, microcontrollers to create general and special purpose computing devices.* *Ability to assemble personal computers and computer systems from serial components, perform diagnostics and repairs and reconstruction.* *Perfect knowledge of modern computer systems construction methodological principles with different architecture (including computer systems with parallel or distributed architecture) in order to ensure high-performance information processing.* *Mastering the basics of system analysis and synthesis of complex technical systems Complete knowledge of the organization and operation principles of the most common operating systems, including server; ability to configure and maintain OS and other system software on client and server computing devices.* *Knowledge of organizational, hardware, software and other methods and tools of computer systems and networks protection, modern cryptographic systems; ability to apply them in the process of*

	Оволодіння основами системного аналізу та синтезу складних технічних систем. *Доскональні знання принципів організації та функціонування найбільш поширених операційних систем, у т.ч. серверних; уміння налаштовувати і супроводжувати ОС та інше системне програмне забезпечення на клієнтських і серверних обчислювальних пристроях.* *Знання організаційних, апаратних, програмних та інших методів і засобів захисту комп'ютерів, комп'ютерних систем та мереж, сучасних криптографічних систем; уміння їх застосовувати в процесі професійної діяльності.* *Розуміння процесів, що відбуваються у телекомунікаційних середовищах комп'ютерних мереж, здатність проектувати канали передачі даних комп'ютерних мереж та підбирати необхідне обладнання.* *Глибокі знання організації та принципів побудови комп'ютерних мереж, мережевих технологій та мережевого обладнання.* *Ґрунтовні знання мережевих операційних систем; оволодіння базовими навиками і уміннями налаштовувати та адмініструвати локальні та територіально-розподілені комп'ютерні мережі.* *Оволодіння принципами, методами та засобами автоматизованого проектування комп'ютерних систем та мереж у відповідності до чинних стандартів.* *Уміння використовувати комп'ютерні засоби емуляції комп'ютерних мереж у своїй професійній діяльності.* *Знання сучасних способів організації баз даних, методів і технологій їх створення та технічної підтримки.*	*professional activity.* *Understanding of the processes occurring in the computer networks telecommunication environments, the ability to design data transmission channels of computer networks and select the necessary equipment.* *Deep knowledge of the organization and construction principles of computer networks, network technologies and network equipment.* *Thorough knowledge of network operating systems; mastering the basic skills and abilities to set up and administer local and geographically distributed computer networks.* *Mastering the principles, methods and tools of computer systems and networks automated design in accordance with current standards.* *Ability to use computer tools to emulate computer networks in professional activities.* *Knowledge of modern ways of organizing databases, methods and technologies for their creation and technical support.* *Deep knowledge and skills of diagnosing microprocessor devices, computers, computer systems and restoring their efficiency.* *Ability to develop design and working documentation in accordance with current norms and standards, to make applications for equipment, control and diagnostic devices and spare parts, for repair and recovery of computer equipment and networks.* *Ability to use Internet services, modern electronic tools of communication and technology in the performance of professional duties.* *Proficiency English to a level sufficient for free communication with computer engineering professionals.* *Fluency in the Ukrainian language, knowledge of the history of Ukraine and its culture, tolerance and courtesy of behavior in society.* *High education, intellectual background, possession of philosophical teachings, professional ethics*

	Глибокі знання та навички діагностування мікропроцесорних пристроїв, комп'ютерів, комп'ютерних систем та відновлення їх працездатності. *Уміння розробляти проектну і робочу документацію відповідно до чинних норм і стандартів, складати заявки на обладнання, контрольно-діагностичні прилади та запасні частини, на ремонт та відновлення працездатності обладнання обчислювальної техніки та мереж.* *Уміння використовувати сервіси Internet, сучасні електронні комунікаційні засоби та технології при виконанні своїх професійних обов'язків.* *Оволодіння англійською мовою до рівня, достатнього для вільного спілкування з професіоналами в галузі комп'ютерної інженерії.* *Вільне володіння українською мовою, знання історії України та її культури, толерантність та чемність поводження у соціумі.* *Висока освіченість, внутрішня культура, володіння надбаннями філософських вчень, професійна етика.*	
125	***125 Кібербезпека*** ***Освітня програма: Системи та технології кібербезпеки*** ***Бакалавр з кібербезпеки*** **Програмні результати навчання** *Застосовувати знання державної та іноземних мов з метою забезпечення ефективності професійної комунікації.* *Організовувати власну професійну діяльність, обирати оптимальні методи та способи розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності, оцінювати їхню ефективність.* *Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для ефективного рішення спеціалізованих задач професійної діяльності.*	***125 Cyber Security*** ***Educational Program : Cybersecurity systems and technologies*** ***Bachelor of Cyber Security*** **Programme learning outcomes** *Apply knowledge of state and foreign languages in order to ensure the effectiveness of professional communication.* *To organize own professional activity, to choose optimum methods and ways of the decision of difficult specialized problems and practical problems in professional activity, to estimate their efficiency.* *Use the results of independent search, analysis and synthesis of information from various sources to effectively solve specialized problems of professional activity.* *Analyze, argue, make decisions in solving complex specialized problems*

	Аналізувати, аргументувати, приймати рішення при розв'язанні складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності, які характеризуються комплексністю та неповною визначеністю умов, відповідати за прийняті рішення. *Адаптуватися в умовах частої зміни технологій професійної діяльності, прогнозувати кінцевий результат.* *Критично осмислювати основні теорії, принципи, методи і поняття у навчанні та професійній діяльності.* *Діяти на основі законодавчої та нормативно-правової бази України та вимог відповідних стандартів, у тому числі міжнародних в галузі інформаційної та /або кібербезпеки.* *Готувати пропозиції до нормативних актів щодо забезпечення інформаційної та /або кібербезпеки.* *Впроваджувати процеси, що базуються на національних та міжнародних стандартах, виявлення, ідентифікації, аналізу та реагування на інциденти інформаційної та/або кібербезпеки.* *Виконувати аналіз та декомпозицію інформаційно-телекомунікаційних систем.* *Виконувати аналіз зв'язків між інформаційними процесами на віддалених обчислювальних системах.* *Розробляти моделі загроз та порушника.* *Аналізувати проекти інформаційно-телекомунікаційних систем базуючись на стандартизованих технологіях та протоколах передачі даних.* *Вирішувати завдання захисту програм та інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах програмно-апаратними засобами та давати оцінку результативності якості прийнятих рішень.* *Використовувати сучасне програмно-апаратне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій.* *Реалізовувати комплексні системи захисту інформації в*	*and practical problems in professional activities, which are characterized by complexity and incomplete definition of conditions, be responsible for the decisions made.* *To adapt in the conditions of frequent change of technologies of professional activity, to predict the final result.* *Critically comprehend the basic theories, principles, methods and concepts in teaching and professional activities.* *Act on the basis of the legislative and regulatory framework of Ukraine and the requirements of relevant standards, including international ones in the field of information and / or cybersecurity.* *Prepare proposals for regulations to ensure information and / or cybersecurity.* *Implement processes based on national and international standards, detection, identification, analysis and response to information and / or cybersecurity incidents.* *Perform analysis and decomposition of information and telecommunication systems.* *Perform analysis of connections between information processes on remote computer systems.* *Develop models of threats and intruders.* *Analyze projects of information and telecommunication systems based on standardized technologies and data transmission protocols.* *Solve the problem of protection of programs and information processed in information and telecommunication systems by software and hardware and evaluate the effectiveness of the quality of decisions.* *Use modern software and hardware information and communication technologies.* *Implement comprehensive information security systems in automated systems (AS) of the organization (enterprise) in accordance with the requirements of regulatory documents.* *Provide processes of protection and functioning of information and telecommunication (automated) systems on the basis of practices, skills and*

	автоматизованих системах (АС) організації (підприємства) відповідно до вимог нормативно-правових документів. *Забезпечувати процеси захисту та функціонування інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі практик, навичок та знань, щодо структурних (структурно-логічних) схем, топології мережі, сучасних архітектур та моделей захисту електронних інформаційних ресурсів з відображенням взаємозв'язків та інформаційних потоків, процесів для внутрішніх і віддалених компонент.* *Використовувати програмні та програмно-апаратні комплекси захисту інформаційних ресурсів.* *Застосовувати теорії та методи захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.* *Забезпечувати функціонування спеціального програмного забезпечення, щодо захисту інформації від руйнуючих програмних впливів, руйнуючих кодів в інформаційно-телекомунікаційних системах.* *Вирішувати задачі забезпечення та супроводу (в.т. числі: огляд, тестування, підзвітність) системи управління доступом згідно встановленої політики безпеки в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.* *Вирішувати задачі управління процедурами ідентифікації, автентифікації, авторизації процесів і користувачів в інформаційно-телекомунікаційних системах згідно встановленої політики інформаційної і\або кібербезпеки.* *Реалізовувати заходи з протидії отриманню несанкціонованого доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.* *Вирішувати задачі управління доступом до інформаційних*	*knowledge on structural (structural-logical) schemes, network topology, modern architectures and models of protection of electronic information resources with reflection of interrelations and information flows, processes for internal and remote components.* *Use software and firmware systems to protect information resources.* *Apply theories and methods of protection to ensure information security in information and telecommunications systems.* *Ensure the operation of special software to protect information from destructive software influences, destructive codes in information and telecommunications systems.* *Solve the tasks of providing and maintaining (including: review, testing, accountability) access control system in accordance with the established security policy in information and information and telecommunications (automated) systems.* *Solve the problems of managing the procedures of identification, authentication, authorization of processes and users in information and telecommunication systems in accordance with the established policy of information and / or cybersecurity.* *Implement measures to combat unauthorized access to information resources and processes in information and information and telecommunications (automated) systems.* *Solve problems of access control to information resources and processes in information and information-telecommunication (automated) systems on the basis of access control models (mandated, discretionary, role).* *Ensure the introduction of accountability of the access control system to electronic information resources and processes in information and information-telecommunication (automated) systems using event logs, their analysis and established protection procedures.* *Implement measures and ensure the implementation of processes to prevent unauthorized access and protection of information, information and telecommunications (automated) systems based on the reference model of interaction of open systems.*

	ресурсів та процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах на основі моделей управління доступом (мандатних, дискреційних, рольових). *Забезпечувати введення підзвітності системи управління доступом до електронних інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах з використанням журналів реєстрації подій, їх аналізу та встановлених процедур захисту.* *Впроваджувати заходи та забезпечувати реалізацію процесів попередження отриманню несанкціонованого доступу і захисту інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі еталонної моделі взаємодії відкритих систем.* *Вирішувати задачі захисту потоків даних в інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.* *Аналізувати та проводити оцінку ефективності та рівня захищеності ресурсів різних класів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах в ході проведення випробувань згідно встановленої політики інформаційної та\або кібербезпеки.* *Здійснювати оцінювання можливості реалізації потенційних загроз інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах та ефективності використання комплексів засобів захисту в умовах реалізації загроз різних класів.* *Здійснювати оцінювання можливості несанкціонованого доступу до елементів інформаційно-телекомунікаційних систем.* *Застосовувати теорії та методи захисту для забезпечення безпеки елементів інформаційно-телекомунікаційних систем.*	*Solve problems of data flow protection in information, information and telecommunication (automated) systems.* *Analyze and evaluate the effectiveness and level of protection of resources of different classes in information and information and telecommunication (automated) systems during testing in accordance with the established policy of information and / or cybersecurity.* *To assess the possibility of realizing the potential threats of information processed in information and telecommunication systems and the effectiveness of the use of complexes of means of protection in the conditions of realization of threats of different classes.* *Assess the possibility of unauthorized access to elements of information and telecommunications systems.* *Apply theories and methods of protection to ensure the security of elements of information and telecommunications systems.* *Solve the tasks of managing the processes of restoring the normal functioning of information and telecommunications systems using redundancy procedures in accordance with the established security policy.* *Solve the problem of ensuring the continuity of business processes of the organization on the basis of risk theory.* *Participate in the development and implementation of information security and / or cybersecurity strategies in accordance with the goals and objectives of the organization.* *Solve the problem of providing and maintaining comprehensive information security systems, as well as counteracting unauthorized access to information resources and processes in information and information-telecommunication (automated) systems in accordance with the established policy of information and / or cybersecurity.* *Detect dangerous signals of technical means.* *Measure the parameters of dangerous and interference signals during the instrumental control of information protection processes and determine the effectiveness of information protection against leakage through technical*

	Вирішувати задачі управління процесами відновлення штатного функціонування інформаційно-телекомунікаційних систем з використанням процедур резервування згідно встановленої політики безпеки. *Вирішувати задачі забезпечення безперервності бізнес процесів організації на основі теорії ризиків.* *Приймати участь у розробці та впровадженні стратегії інформаційної безпеки та/або кібербезпеки відповідно до цілей і завдань організації.* *Вирішувати задачі забезпечення та супроводу комплексних систем захисту інформації, а також протидії несанкціонованому доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах згідно встановленої політики інформаційної і\або кібербезпеки.* *Виявляти небезпечні сигнали технічних засобів.* *Вимірювати параметри небезпечних та завадових сигналів під час інструментального контролю процесів захисту інформації та визначати ефективність захисту інформації від витоку технічними каналами відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації.* *Інтерпретувати результати проведення спеціальних вимірювань з використанням технічних засобів, контролю характеристик інформаційно-телекомунікаційних систем відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації.* *Проводити атестацію (спираючись на облік та обстеження) режимних територій (зон), приміщень тощо в умовах додержання режиму секретності із фіксуванням результатів у відповідних документах.* *Інтерпретувати результати проведення спеціальних вимірювань з використанням технічних засобів, контролю характеристик ІТС відповідно до вимог нормативних*	*channels in accordance with the requirements of regulatory documents of the information security system.* *Interpret the results of special measurements using technical means, control the characteristics of information and telecommunications systems in accordance with the requirements of regulatory documents of the technical protection of information.* *Carry out attestation (based on accounting and survey) of regime territories (zones), premises, etc. in the conditions of observance of the regime of secrecy with recording of results in the relevant documents.* *Interpret the results of special measurements using technical means, control the characteristics of ITS in accordance with the requirements of regulations of the system of technical protection of information.* *Ensure continuity of the process of keeping logs of events and incidents on the basis of automated procedures.* *Implement processes for detecting, identifying, analyzing and responding to information and / or cybersecurity incidents.* *Apply national and international regulations in the field of information security and / or cybersecurity to investigate incidents.* *Solve the problem of ensuring the continuity of business processes of the organization on the basis of risk theory and the established information security management system, in accordance with domestic and international requirements and standards.* *Apply different classes of information security and / or cybersecurity policies based on risk-oriented control of access to information assets.* *Analyze and minimize the risks of information processing in information and telecommunications systems.* *Solve problems of protection of information processed in information and telecommunication systems using modern methods and means of cryptographic protection of information.* *Implement and maintain intrusion detection systems and use cryptographic protection components to ensure the required level of information security in information and telecommunications systems.*

	документів системи технічного захисту інформації. *Забезпечувати неперервність процесу ведення журналів реєстрації подій та інцидентів на основі автоматизованих процедур.* *Впроваджувати процеси виявлення, ідентифікації, аналізу та реагування на інциденти інформаційної і/або кібербезпеки.* *Застосовувати національні та міжнародні регулюючі акти в сфері інформаційної безпеки та/ або кібербезпеки для розслідування інцидентів.* *Вирішувати задачі забезпечення безперервності бізнес-процесів організації на основі теорії ризиків та встановленої системи управління інформаційною безпекою, згідно з вітчизняними та міжнародними вимогами та стандартами.* *Застосовувати різні класи політик інформаційної безпеки та/ або кібербезпеки, що базуються на ризик-орієнтованому контролі доступу до інформаційних активів.* *Здійснювати аналіз та мінімізацію ризиків обробки інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.* *Вирішувати задачі захисту інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах з використанням сучасних методів та засобів криптографічного захисту інформації.* *Виконувати впровадження та підтримку систем виявлення вторгнень та використовувати компоненти криптографічного захисту для забезпечення необхідного рівня захищеності інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.* *Забезпечувати належне функціонування системи моніторингу інформаційних ресурсів і процесів в інформаційно-телекомунікаційних системах.* *Забезпечувати функціонування програмних та програмно-апаратних комплексів виявлення вторгнень різних рівнів та класів (статистичних, сигнатурних, статистично-*	*Ensure the proper functioning of the system for monitoring information resources and processes in information and telecommunications systems.* *Ensure the functioning of software and software-hardware systems for detecting intrusions of different levels and classes (statistical, signature, statistical-signature).* *Maintain performance and ensure the configuration of intrusion detection systems in information and telecommunications systems.* *Use tools to monitor processes in information and telecommunications systems.* *Solve problems of analysis of program code for the presence of possible threats.* *Understand the values of civil (free democratic) society and the need for its sustainable development, the rule of law, human and civil rights and freedoms in Ukraine.* *Mastering the skills to work independently when performing term papers, term papers, dissertations.* *Ability to demonstrate knowledge and understanding of professional activity on the basis of implemented information security management systems.*

	сигнатурних). *Підтримувати працездатність та забезпечувати конфігурування систем виявлення вторгнень в інформаційно-телекомунікаційних системах.* *Використовувати інструментарій для моніторингу процесів в інформаційно-телекомунікаційних системах.* *Вирішувати задачі аналізу програмного коду на наявність можливих загроз.* *Усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.* *Оволодіння навичками працювати самостійно при виконанні курсових робіт, курсових проєктів, дипломних робіт.* *Здатність продемонструвати знання та розуміння професійної діяльності на основі впровадженої системи управління інформаційною безпекою.*	
Магістр		***Master`s degree***
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
121	***121 Інженерія програмного забезпечення*** ***Освітня програма: Інженерія програмного забезпечення*** ***Магістр з інженерії програмного забезпечення*** **Програмні результати навчання** *Знати і застосовувати сучасні професійні правові документи з Інженерії програмного забезпечення.* *Оцінювати і обирати ефективні методи впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу.* *Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладної області.* *Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для*	***121 Software Engineering*** ***Educational Program: Software engineering*** ***Master of Software engineering*** **Programme learning outcomes** *Know and apply modern software engineering professional legal documents.* *Evaluate and choose effective methods of software implementation, maintenance and management of relevant processes at all life cycle stages.* *Construct and research models of information processes of the applied domain.* *Identify information needs and classify data for software design.*

	проектування програмного забезпечення. *Розробляти, аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до програмного забезпечення.* *Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів, обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати варіанти проектних рішень з точки зору якості кінцевого програмної продукту, ресурсних обмежень та інших факторів.* *Аналізувати оцінювати і застосовувати на системному ріні сучасні програмні платформи для розв'язання складних задач інженерії програмного забезпечення.* *Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника.* *Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для розроблення програмного забезпечення та застосовувати на практиці сучасні засоби розроблення програмного забезпечення.* *Модифікувати існуючі та розробляти нові алгоритми детального проектування програмного забезпечення.* *Забезпечувати якість на всіх стадіях життєвого циклу програмного забезпечення у тому числі з використанням релевантних моделей та методів оцінювання, а також засобів автоматизованого тестування і верифікації програмного забезпечення.* *Приймати ефективні організаційно управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи та оцінювати ризики.* *Конфігурувати програмне забезпечення керувати його змінами та розробленням програмної документації на всіх етапах життєвого циклу.* *Прогнозувати розвиток програмних систем та інформаційних технологій.*	*Develop, analyze, justify and systematize software requirements.* *Develop and evaluate software design strategies, justify, analyze and evaluate design solutions in terms of the quality of the final software product, resource constraints and other factors.* *Analyze, evaluate and apply modern software platforms on the system market to solve complex problems of software engineering.* *Develop and modify software architecture to implement customer requirements.* *Choose reasonable paradigms and programming languages for software development and to apply in practice modern software development tools.* *Modify existing and develop new algorithms for detailed software design.* *Provide the quality at all stages of the software life cycle, including the use of relevant models and assessment methods, as well as automated software testing and verification tools.* *Make effective organizational and management decisions in conditions of uncertainty and changing requirements, compare alternatives and assess risks.* *Configure software to manage its changes and software development at all life cycle stages.* *Predict the development of software systems and information technologies.* *Do software reengineering in accordance with customer requirements.* *Plan, organize and execute software testing.* *Gather, analyze and evaluate information using scientific and technical literature, databases and other sources to solve scientific and applied problems.*

	Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника. *Планувати, організовувати та здійснювати тестування програмного забезпечення.* *Збирати, аналізувати та оцінювати інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела для розв'язання наукових і прикладних задач.*	
123	***123 Комп'ютерна інженерія*** ***Освітня програма: Інженерія програмного забезпечення*** ***Магістр з комп'ютерної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Мати знання із новітніх технологій в галузі комп'ютерної інженерії. Знати професійно-орієнтовані дисципліни спеціальності.* *Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування програмних та програмно-технічних комп'ютерних засобів, систем та мереж, зокрема тих, що вони застосовуються в авіаційній галузі.* *Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою. Мати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання засобами комп'ютерних систем та мереж.* *Знати і застосовувати базові концепції і методології моделювання інформаційних процесів. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення та правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж.* *Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і*	***123 Computer Engineering*** ***Educational Program: Software engineering*** ***Master of Computer Engineering*** **Programme learning outcomes** *Knowledge of the latest technologies in computer engineering. To know professionally-oriented specialty disciplines.* *Know and understand the scientific and mathematical principles the underling operation of software and software and hardware systems and networks, including those used in the aviation industry.* *Be able to perform experimental research on professional topics. Have knowledge and skills in conducting experiments, data collection and modeling by means of computer systems and networks.* *Know and apply basic concepts and methodologies of information process modeling. Be able to apply knowledge of technical characteristics, design features, purpose and rules of software and hardware operation of computer systems and networks.* *Be able to develop software for embedded and distributed applications, mobile and hybrid systems.* *Be able to apply knowledge to solve problems of analysis and synthesis of infocommunication systems.* *Be able to combine theory and practice, make decisions and develop strategies to solve problems in the field of computer engineering.*

	розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем. *Вміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу засобів інфокомунікаційних систем.* *Вміти поєднувати теорію і практику, приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення задач в галузі комп'ютерної інженерії.* *Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для вирішення прикладних завдань; застосовувати на практиці системні та спеціалізовані засоби, компонентні технології (платформи) та інтегровані середовища розробки програмного забезпечення.* *Проводити аналітичне дослідження параметрів функціонування комп'ютерних систем, проводити аналіз обраних методів, засобів їх автоматизованого проектування.* *Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи, приймати організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності.* *Вміти поєднувати теорію і практику, виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань в галузі комп'ютерної інженерії, системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей, ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.* *Набувати нові наукові і професійні знання, вдосконалювати навички, прогнозувати розвиток комп'ютерних та інформаційних технологій.* *Вміти здійснювати пошук інформації для розв'язання*	*Make a reasonable choice of paradigms and programming languages for solving applied problems; apply in practice system and specialized tools, component technologies (platforms) and integrated software development environments.* *Carry out analytical research of parameters of computer systems functioning, to carry out the analysis of the chosen methods, means of their automated designing.* *Know and apply modern professional standards and other legal documents, to make organizational and managerial decisions in uncertainty conditions.* *Be able to combine theory and practice, develop a strategy for solving problems in the field of computer engineering, think systematically and apply creative abilities to form fundamentally new ideas, work effectively both individually and as a team.* *Acquire new scientific and professional knowledge, to improve skills, to predict the development of computer and information technologies.* *Be able to search for information to solve problems of computer engineering, to understand the impact of technical solutions in the social, economic, social and environmental context.* *Ability to communicate, including oral and written communication in Ukrainian and one of the foreign languages (English) for effective communication at the professional and social levels.*

	задач комп'ютерної інженерії, розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті. *Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською) для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.*	

Факультет транспорту, менеджменту і логістики
Faculty of Transport, Management and Logistic

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
073	***073 Менеджмент*** ***Освітня програма: Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності*** ***Бакалавр менеджменту*** **Програмні результати навчання** *Базові знання та сучасні підходи до здійснення маркетингової, комерційної та операційної діяльності підприємства, вміти проводити моніторинг, аналізувати, контролювати, діагностувати та планувати діяльність підприємства. Знання управлінської термінології, концептуальних засад менеджменту, вміння використовувати сучасні методи управління підприємствами різних форм власності та сфер діяльності. Знання специфіки управлінської діяльності підприємств-суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності різних галузей економіки. Знання принципів управління соціально-економічних систем на мікро- і макрорівнях та методів оптимізації процесів управління. Поглиблені знання інформаційних технологій та інформаційних систем, що забезпечують управління організацією та її зовнішньоекономічною діяльністю. Поглиблені знання управління проектами. Знання особливостей контрактної діяльності підприємств та специфіки середовища національного і зарубіжних ринків. Вміти виявляти і*	***073 Management*** ***Educational Program: Management of foreign economic activity*** ***Bachelor of Management*** **Programme learning outcomes** *Basic knowledge and modern approaches to the implementation of marketing, commercial and operational activities of the enterprise be able to monitor, analyze, control, diagnose and plan activities of the enterprise. Knowledge of management terminology, conceptual principles of management, ability to use modern management methods of enterprises of various ownership forms and spheres of activity. Knowledge of management activity features of enterprises as subjects of foreign economic activity of various economic sectors. Knowledge of the management principles of socio-economic systems at the micro and macro levels and methods for optimizing management processes. In-depth knowledge of information technologies and information systems providing management of the organization and its foreign economic activity. In-depth knowledge of project management. Knowledge of contract activity features of enterprises and specifics of the environment of national and foreign markets. Be able to identify and analyze the impact of elements of the macro- and microeconomic environment on the enterprise-subject of foreign economic activity. Basic knowledge and understanding of fundamental natural sciences, mathematics and information technologies to the extent necessary for mastering general professional and professional subjects and the use of their methods in*

	аналізувати вплив елементів макро- та мікроекономічного середовища на підприємстві-суб'єкті зовнішньоекономічної діяльності. Базові знання та розуміння з фундаментальних природничих наук, математики та інформаційних технологій, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних та фахових дисциплін та використання їх методів в обраній професії. Вміння виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до менеджменту та економіки, використовуючи належне програмне забезпечення, знання як аналізувати та відображати результати. Вміти оперувати економічними категоріями, визначати та аналізувати сучасні проблеми управління. Володіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (контрольні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату. Високий рівень володіння англійською мовою, включаючи спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку. Розуміти різні інструментарії та стратегії, що мають відношення до діагностування та аналізу різних типів управлінських проблем на внутрішньому та зовнішньому ринках. Оцінювати ефективність процесу управління підприємством – суб'єктом зовнішньоекономічної діяльності, визначати позитивні і негативні тенденції та явища. Здатність використовувати на практиці інструменти діагностування та аналізу та стратегії, а також робити звіти/доповіді про них усно та письмово. Ініціювати, розробляти, впроваджувати та оцінювати ефективність реалізації інвестиційно-інноваційних проектів стратегічного розвитку підприємства. Підтримувати ділові контакти, вести ділову бесіду із закордонними партнерами,	*the chosen profession. Ability to perform computer calculations related to management and economics, using appropriate software, knowledge of how to analyze and display results. Be able to operate with economic categories, identify and analyze relevant management problems. Possession of good work skills to operate independently (thesis), or in a group (control tests, including leadership skills in their implementation), the ability to obtain results within a limited time with an emphasis on professional integrity and plagiarism prevention. High level of English language proficiency, including special terminology, for reference searching. Understand different tools and strategies relevant to diagnosing and analyzing different types of management problems in domestic and foreign markets. Evaluate the management process effectiveness of the enterprise-subject of foreign economic activity, identify positive and negative trends and phenomena. Ability to use in practice diagnostic and analysis tools and strategies, as well as to make reports/review on them orally and in writing. Initiate, develop, implement and evaluate the effectiveness of investment and innovation projects of strategic development of the enterprise. Maintain business contacts, conduct business conversations with foreign partners, including in one of the foreign languages. Study international markets, European integration processes and prospects of cooperation with foreign partners on the basis of cross-cultural interaction. Assess needs of the organization in personnel development, participate in the development of investment projects for personnel development. Apply norms of the labour legislation while implementing personnel management processes. Monitor crisis prevention applying the system of indicators and criteria, identify and analyze the possible impact of risk factors on performance of the enterprise-subject of foreign economic activity.*

	у тому числі й однією з іноземних мов. Вивчати міжнародні ринки, євроінтеграційні процеси та перспективи співпраці із закордонними партнерами на засадах кроскультурної взаємодії. Оцінювати потреби організації у розвитку персоналу, брати участь в розробленні інвестиційних проектів з розвитку персоналу. Застосовувати норми трудового законодавства у сфері праці при здійсненні процесів управління персоналом. Здійснювати моніторинг запобіганню кризових явищ за системою показників та критеріїв, ідентифікувати та аналізувати можливий вплив факторів ризику на результативність роботи підприємства – суб'єкта зовнішньоекономічної діяльності.	
073	***073 Менеджмент*** ***Освітня програма: Логістика*** ***Бакалавр менеджменту*** **Програмні результати навчання** *Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту та логістики для ефективного логістичного обслуговування клієнтів та організації логістичної діяльності підприємства. Демонструвати навички виявлення проблеми, оперативного реагування на їх виникнення та обґрунтування управлінських рішень щодо покращення логістичних операцій і процедур. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації та визначати роль логістичного підрозділу в оргструктурі організації. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку і прогнозування статистичних та економічних показників з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Виявляти навички організаційного проектування, визначення пріоритетів і черговості виконання замовлень, розподілення*	***073 Management*** ***Educational Program: Logistics*** ***Bachelor of Management*** **Programme learning outcomes** *Demonstrate knowledge of theories, methods and functions of management and logistics for effective logistics customer service and organization of logistics activities of the enterprise. Demonstrate problem detecting and problem-solving skills, respond quickly to problem occurrence and justify management decisions to improve logistics operations and procedures. Describe the content of the functional areas of the organization and determine the role of the logistics department in the structure of the organization. Identify skills of search, collection and analysis of information, calculation and forecasting of statistical and economic indicators using modern information and communication technologies. Demonstrate organizational design skills, set priorities and sequence of orders performance, allocate functional duties and responsibilities. Apply managerial methods to ensure the efficiency of the organization and its logistics units, determine logistics costs and the budget of logistics*

	функціональних обов'язків та відповідальності. Застосовувати методи менеджменту для забезпечення ефективності діяльності організації та її логістичних підрозділів, визначати логістичні витрати та бюджет логістичної діяльності. Демонструвати навички взаємодії з колегами, партнерами та клієнтами, лідерства, командної роботи, формування фокус-груп. Показувати навички обґрунтування дієвих інструментів мотивування персоналу організації, стимулювати підлеглих до високопродуктивної праці, заохочувати їх до професійного росту. Пояснювати, аналізувати та здійснювати комунікацію у різних сферах логістичної діяльності, вести переговори і вирішувати конфлікти з постачальниками, перевізниками та іншими посередниками в ланцюгах постачання. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації, підтримувати корпоративну соціальну відповідальність та принципи сталого розвитку. Демонструвати здатність грамотно спілкуватись в усній та письмовій формі державною та іноземною мовами, оформляти документи та звіти .Ідентифікувати причини стресу, адаптувати себе та членів команди до стресової ситуації, знаходити засоби до її нейтралізації, вирішувати конфлікти з клієнтами. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), повагу до різноманітності та міжкультурності. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним, брати участь у професійних форумах. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера, узагальнювати їх результати та проводити апробацію у професійному середовищі. Установлювати критерії вибору постачальників,	*activities. Demonstrate strong internal and external skills communication in interaction with colleagues, partners and clients, as well as leadership and teamwork skills including formation of focus groups. Show skills to justify of effective motivational tools for the personnel of the organization, to stimulate subordinates for high level of performance, to encourage them to professional growth. Explain, analyse and communicate in various areas of logistics, negotiate and resolve conflicts with suppliers, carriers and other mediators in supply chains. Assess the legal, social and economic consequences of the organization, support corporate social responsibility and the principles of sustainable development. Demonstrate grammatically correct verbal communication skills in speaking and in writing using state and foreign languages, prepare documents and reports. Identify the causes of stress, adapt yourself and team members to stressful situations, find ways to neutralize the latter, resolve conflicts with customers. Demonstrate the ability to act socially responsibly and socially consciously on the basis of ethical priciples (motives), respect for cultural and other types of diversity. Demonstrate skills of independent work, flexible thinking, openness to new knowledge, be critical and self-critical, participate in professional forums. Perform research individually and / or in a group under the guidance of a leader, summarize their results and conduct testing in a professional environment. Establish criteria for selecting suppliers, carriers and other contractors in supply chains, develop contracts and partnerships with them. Prepare, execute and control informational document flow between the links of the logistics chain in accordance with international standards. Define and optimize policies and standards of logistics service to consumers, assess their quality and handle customer's' complaints. Demonstrate skills of optimization of organizational and technological aspects of material resources procurement management, logistical support of production processes, sales of finished products, inventory management, transportation and*

	перевізників та інших контрагентів в ланцюгах постачання, укладати контракти з ними та розвивати партнерські відносини. Готувати, виконувати і контролювати інформаційний документообіг між ланками логістичного ланцюга згідно міжнародних стандартів. Визначати та оптимізувати політику і стандарти логістичного обслуговування споживачів логістичних послуг, оцінювати їх якість та працювати з рекламаціями. Демонструвати навички оптимізації організаційно-технологічних аспектів управління закупівлями матеріальних ресурсів, логістичної підтримки виробничих процесів, збуту готової продукції, управління запасами, транспортування і вантажопереробки, складування та логістичного сервісу. Визначати параметри інтегрованої логістичної підтримки життєвого циклу продукції, рециклінгу та управління оберненими матеріальними потоками, дотримуватись екологічних вимог та правил безпеки товарного руху.. Застосовувати сучасні комп'ютерні, мобільні, цифрові технології для здійснення моніторингу руху логістичних потоків, аудиту та контролінгу логістичної діяльності, оптимізації логістичних процесів в режимі реального часу	*cargo processing, warehousing and logistics service. Determine the parameters of integrated logistics support of the product life cycle, recycling and management of reverse material flows, comply with environmental requirements and rules of safety goods movement. Apply modern computer, mobile, and digital technologies to monitor logistics flows, audit and control of logistics and to optimize logistics processes in real time.*
073	***073 Менеджмент*** ***Освітня програма: Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)*** ***Бакалавр менеджменту*** **Програмні результати навчання** *Базові знання та сучасні підходи до здійснення маркетингової, комерційної та операційної діяльності підприємства, вміти проводити моніторинг, аналізувати, контролювати, діагностувати та планувати діяльність підприємства. Знання управлінської термінології, концептуальних засад менеджменту, вміння*	***073 Management*** ***Educational Program: Management of organizations and administration (by types of economic activity)*** ***Bachelor of Management*** **Programme learning outcomes** *Basic knowledge and modern approaches to the implementation of marketing, commercial and operational activities of the enterprise, be able to monitor, analyze, control, diagnose and plan tactivities of the enterprise. Knowledge of management terminology, conceptual principles of management, ability to use modern management methods of enterprises of various ownership forms and spheres of activity.*

	використовувати сучасні методи управління підприємствами різних форм власності та сфер діяльності. Знання специфіки управлінської діяльності підприємств різних галузей економіки. Знання принципів управління соціально-економічних систем на мікро- і макрорівнях та методів оптимізації процесів управління. Поглиблені знання інформаційних технологій та інформаційних систем, що забезпечують управління організацією. Поглиблені знання управління проектами. Знання особливостей контрактної діяльності підприємств та специфіки середовища національного і зарубіжних ринків. Вміти виявляти і аналізувати вплив елементів макро- та мікроекономічного середовища на підприємстві. Базові знання та розуміння з фундаментальних природничих наук, математики та інформаційних технологій, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних та фахових дисциплін та використання їх методів в обраній професії. Вміння виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до менеджменту та економіки, використовуючи належне програмне забезпечення, знання як аналізувати та відображати результати. Вміти оперувати економічними категоріями, визначати та аналізувати сучасні проблеми управління. Володіння добрими робочими навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (контрольні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату. Високий рівень володіння англійською мовою, включаючи спеціальну термінологію, для проведення літературного пошуку. Розуміти різні інструментарії та стратегії, що мають відношення до діагностування та аналізу різних типів управлінських	*Knowledge of management activity features of enterprises of various sectors of the economy. Knowledge of the management principles of socio-economic systems at the micro and macro levels and methods for optimizing management processes. In-depth knowledge of information technologies and information systems providing management of the organization. In-depth knowledge of project management. Knowledge of contract activity features of enterprises and specifics of the environment of national and foreign markets. Be able to identify and analyze the impact of elements of the macro- and microeconomic environment on the enterprise. Basic knowledge and understanding of fundamental natural sciences, mathematics and information technologies to the extent necessary for mastering general professional and professional subjects and the use of their methods in the chosen profession. Ability to perform computer calculations related to management and economics, using appropriate software, knowledge of how to analyze and display results. Be able to operate with economic categories, identify and analyze relevant management problems. Possession of good work skills to operate independently (thesis), or in a group (control tests, including leadership skills in their implementation), the ability to obtain results within a limited time with an emphasis on professional integrity and plagiarism prevention. High level of English language proficiency, including special terminology, for reference searching. Understand different tools and strategies relevant to diagnosing and analyzing different types of management problems. Evaluate the management process effectiveness of the enterprise, identify positive and negative trends and phenomena.* *Ability to use in practice diagnostic and analysis tools and strategies, as well as to make reports/review on them orally and in writing. Initiate, develop, implement and evaluate the effectiveness of investment and innovation projects of strategic development of the enterprise. Maintain business contacts, conduct business conversations with foreign partners, including in one of the foreign languages. Study*

	проблем. Оцінювати ефективність процесу управління підприємством, визначати позитивні і негативні тенденції та явища. Здатність використовувати на практиці інструменти діагностування та аналізу та стратегії, а також робити звіти/доповіді про них усно та письмово. Ініціювати, розробляти, впроваджувати та оцінювати ефективність реалізації інвестиційно-інноваційних проектів стратегічного розвитку підприємства. Підтримувати ділові контакти, вести ділову бесіду із закордонними партнерами, у тому числі й однією з іноземних мов. Вивчати міжнародні ринки, євроінтеграційні процеси та перспективи співпраці із закордонними партнерами на засадах кроскультурної взаємодії. Оцінювати потреби організації у розвитку персоналу, брати участь в розробленні інвестиційних проектів з розвитку персоналу. Застосовувати норми трудового законодавства у сфері праці при здійсненні процесів управління персоналом. Здійснювати моніторинг запобіганню кризових явищ за системою показників та критеріїв, ідентифікувати та аналізувати можливий вплив факторів ризику на результативність роботи підприємства.	*international markets, European integration processes and prospects of cooperation with foreign partners on the basis of cross-cultural interaction. Assess needs of the organization in personnel development, participate in the development of investment projects for personnel development. Apply norms of the labour legislation while implementing personnel management processes. Monitor crisis prevention applying the system of indicators and criteria, identify and analyze the possible impact of risk factors on performance of the enterprise.*

275	***275 Транспортні технології*** ***Освітня програма: Мультимодальний транспорт і логістика*** ***Спеціалізація: 275.04 на повітряному транспорті*** ***Бакалавр з транспортних технологій (на повітряному транспорті)*** **Програмні результати навчання** *Активно слухати та спостерігати, брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільсrва, аналітично мислити, критично розуміти світ: політику, право, права і свободи людини, громадянина. Обговорювати та критично оцінювати моральні, культурні, наукові цінності та досягнення та досягнення суспільства на основі розуміння історіі та закономірностей розвитку предметної області. Демонструвати рухові вміння й навички з фізичної культури та використовуватиати іх у різних життевих ситуаціях. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї. Розробляти, проектувати, управляти проектами. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища. Класифікувати та ідентифікувати*	***275 Transport technology*** ***Educational Program:*** ***Multimodal transport and logistics*** ***Specialization:275.04 Air transport*** ***Bachelor of Transport technologies*** ***(Air transport)*** **Programme learning outcomes** *Actively listen and observe, take responsibility, show civil consciousness, social activity and participation in the life of civil society, think analytically, critically understand the world: politics, law, rights and freedoms of man, citizen. Discuss and critically evaluate the moral, cultural, scientific values and achievements and achievements of society on the basis of understanding the history and patterns of development of the subject area. Demonstrate motor skills in physical culture and use them in different life situations. Give answers, explain, understand explanations, discuss, report in the state language. Give answers, explain, understand explanations, discuss, report in a foreign language at a level sufficient for professional activity. Apply, use modern information and communication technologies. Investigate transport processes, experiment, analyze and evaluate the parameters of transport systems and technologies. Formulate, modify, develop new ideas. Develop, design, manage projects. Develop, plan, implement methods of organizing safe activities.. Develop and use transport technologies taking into account the requirements for environmental protection. Classify and identify transport processes and systems. Evaluate the parameters of transport systems. Perform system analysis and forecasting of transport systems. Find solutions for rational methods of organizing loading and unloading operations. Plan schedules for loading and unloading operations. Choose mechanisms and means of carrying out loading and unloading works. Organize and manage the transportation of goods in different connections. Choose the type, brand, type of*

	транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення. Організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту. Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків.. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.	*vehicles (vessels) and routes. Monitor the progress of transportation. Organize and manage the transportation of passengers and luggage in various connections. Choose the type, brand, type of vehicles (vessels) and routes. Organize passenger service at stations and passenger terminals. Evaluate the parameters of traffic flows. Design schemes and networks of transport systems. Develop technologies for operational management of traffic flows. Choose effective technologies for the interaction of modes of transport. Analyze the possibilities of using different options for the interaction of modes of transport. Develop supply chains and evaluate their effectiveness. Establish links between different supply chains. Defining the functions of logistics centers. Analyze the features of related information and financial flows. Investigate the types of transport systems. Find solutions for optimizing the parameters of transport systems. Evaluate the efficiency of infrastructure and technology of transport systems. Explain the operational, technical and economic, technological, legal, social and environmental efficiency of transportation. Investigate the components of ergonomics of transport technologies. Establish their efficiency and reliability. Introduce methods of organizing safe transport activities. Organize international transportation. Apply methods of customs documentation. Use of customs control methods. Recognize qualitative and quantitative indicators of operation of vehicles (vessels). Evaluate the structural elements of vehicles (vessels). Establish a connection between the structural elements of vehicles (vessels). Choose information systems for transportation. Operate automated control systems and navigation systems in the transportation process. Use electronic cards. Use methods of organization of transport and forwarding services of different types of communication. Investigate human factor. Experimentally evaluate the parameters of the functioning of human operator. To draw conclusions about the efficiency, reliability, fatigue of the operator. Collect and process statistical information on indicators of transport*

	Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності. Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів (суден). Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів (суден). Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів (суден). Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти. Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення. Досліджувати фактор людини. Експериментально оцінювати параметри функціонування стану людини-оператора. Робити висновки стосовно працездатності, надійності, втомлюваності людини-оператора. Збирати та опрацьовувати статистичну інформацію про показники транспортно-логістичних систем та процесів. Визначати розмір страхової суми та премії, здійснювати страхову оцінку майна транспортного підприємства-оператора. Оцінювати розмір збитків транспортних підприємств-учасників мультимодальних перевезень при настанні страхових випадків. Демонструвати глибоке розуміння осмисленості важливості особистих навичок в сфері розвитку мультимодальних перевезень, включаючи навички: прийняття рішень саморозвитку, рефлексивної практики, планування, визначення та сприйняття ціннісних рішень.. Організовувати перевезення пасажирів різними видами транспорту. Вибирати ефективні	*and logistics systems and processes. To determine the amount of the sum insured and the premium, to carry out insurance assessment of the property of the transport enterprise-operator. Assess the amount of losses of transport companies participating in multimodal transportation during insured events. Demonstrate a deep understanding of the importance of personal skills in the development of multimodal transportation, including the following skills: decision-making, self-development, reflective practice, planning, definition and perception of value decisions. Organize transportation of passengers by different modes of transport. Choose efficient technologies for passenger and luggage service. Calculate the technical and technological parameters of passenger complexes. Justify and make decisions on the possibility of opening new passenger routes and the participation of different modes of transport. Organize transportation of goods by different modes of transport. Choose efficient cargo handling technologies. Calculate the technical and technological parameters of cargo complexes. Justify and make decisions on the possibility of opening freight routes. Carry out registration of necessary documentation at the organization of multimodal transportations. Conduct technical and economic studies of the development of transport and logistics systems. To forecast the development of transport and logistics systems and its subsystems. Form transport-technological schemes of transportation with the participation of different modes of transport. Calculate the optimal parameters of transport and technological schemes of transportation with the participation of air transport. Define functions and tasks of the basic elements of infrastructure of multimodal transportations. Apply the key provisions of national and international regulation of various modes of transport in the organization of international transport. Define the functions and tasks of the main transport and warehousing processes. Apply modern methods and models for the organization of transport and warehousing processes. Apply*

	технології обслуговування пасажирів та багажу. Розраховувати техніко-технологічні параметри пасажирських комплексів. Обґрунтовувати та приймати рішення щодо можливості відкриття нових пасажирських маршрутів та участю різних видів транспорту. Організовувати перевезення вантажів різними видами транспорту. Вибирати ефективні технології обслуговування вантажу. Розраховувати техніко-технологічні параметри вантажних комплексів. Обґрунтовувати та приймати рішення щодо можливості відкриття вантажних маршрутів. Здійснювати оформлення необхідної документації при організації мультимодальних перевезень. Проводити техніко-економічні дослідження розвитку транспортно-логістичних систем. Здійснювати прогноз розвитку транспортно-логістичних системи та її підсистем. Формувати транспортно-технологічні схеми транспортування за участю різних видів транспорту. Розраховувати оптимальні параметри транспортно-технологічних схем транспортування за участю авіаційного транспорту.. Визначати функції та завдання основних елементів інфраструктури мультимодальних перевезень. Застосовувати ключові положення національного та міжнародного регулювання діяльності різних видів транспорту в процесі організації міжнародних перевезень. Визначати функції та завдання основних транспортних та складських процесів. Застосовувати сучасні методи та моделі щодо організації транспортних та складських процесів. Застосовувати процеси обслуговування транспортних засобів (суден) на об'єктах інфраструктури мультимодальних перевезень. Вибирати ефективні технології наземного обслуговування транспортних засобів (суден) на об'єктах інфраструктури мультимодальних	*processes of service of vehicles (vessels) on infrastructure objects of multimodal transportations. Choose efficient technologies for ground servicing of vehicles (vessels) at multimodal transportation infrastructure facilities. Determine the indicator of quality work of transport enterprises in the process of organizing multimodal transportation. Identify the risks of multimodal transport participants and implement measures to eliminate them. Carry out a comprehensive audit of the activities of transport and logistics companies, find ways and reserves to improve their activities in accordance with the results of the audit and constantly changing market conditions. Develop effective human resource management strategies and systems. Introduce modern methods and principles of improving the professional skills of staff in the transport industry. Determine the technical and technological characteristics of transport equipment. Choose the optimal technique in the process of planning and operation of multimodal routes. Determine the features of pricing and formation of tariff policy for different modes of transport. Be able to find the optimal tariff and route of multimodal transportation. Book and sell multimodal transportation through global marketing systems for transport products. Formulate problems and tasks of evluation of efficiency of multimodal transportations. Develop methods and build models for evaluating the effectiveness of multimodal transportation. Develop draft recommendations for the evaluation of the efficiency of multimodal transportation in order to optimize management decisions. Know the functionality of transport and distribution systems. Be able to determine the basic parameters of transport and distribution systems. Develop projects of transport and distribution systems in the process of organizing multimodal transportation*

	перевезень. Визначати показник якісної роботи транспортних підприємств в процесі організації мультимодальних перевезень. Ідентифікувати ризики учасників мультимодальних перевезень та запроваджувати заходи щодо їх усунення. Здійснювати комплексний аудит діяльності транспортно-логістичних підприємств, знаходити шляхи та резерви удосконалення їх діяльності відповідно до результатів аудиту та постійно змінюваних ринкових умовах.. Розробляти ефективні стратегії та системи управління людськими ресурсами. Запроваджувати сучасні методи та принципи підвищення професійних навиків персоналу в транспортній галузі. Визначати техніко-технологічні характеристики транспортної техніки. Обирати оптимальну техніку в процесі планування та експлуатації мультимодальних маршрутів. Визначати особливості ціноутворення та формування тарифної політики на різні види транспорту. Вміти знайти оптимальний тариф та маршрут мультимодального перевезення. Здійснювати бронювання та продаж мультимодальних перевезень через глобальні системи збуту транспортної продукції. Формулювати проблеми та задачі оцінки ефективності мультимодальних перевезень. Розробляти методи та будувати моделі оцінки ефективності мультимодальних перевезень. Розробляти проекти рекомендацій за проведеною оцінкою ефективності мультимодальних перевезень з метою оптимізації управлінських рішень. Знати функціональні можливості транспортно-розподільчих систем. Вміти визначати основні параметри транспортно-розподільчих систем. Розробляти проекти транспортно-розподільчих систем в процесі організації мультимодальних перевезень.	

275	***275 Транспортні технології*** ***Освітня програма: Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному). Спеціалізація: 275.04 на повітряному транспорті*** ***Бакалавр з транспортних технологій (на повітряному транспорті)*** **Програмні результати навчання** *Активно слухати та спостерігати, брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ: політику, право, права і свободи людини, громадянина. Обговорювати та критично оцінювати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області. Демонструвати рухові вміння й навички з фізичної культури та використовувати їх у різних життєвих ситуаціях. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї. Розробляти, проектувати, управляти проектами. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища. Класифікувати та*	***275 Transport technology*** ***Educational Program:*** ***Air transportation management*** ***Specialization:275.04 Air transport*** ***Bachelor of Transport technologies*** ***(Air transport)*** **Programme learning outcomes** *Actively listen and observe, take responsibility, show civil consciousness, social activity and participation in the life of civil society, think analytically, critically Discuss and critically evaluate the moral, cultural, scientific values and achievements of society on the basis of understanding the history and patterns of development of the subject area. Demonstrate motor skills in physical culture and use them in different life situations. Give answers, explain, understand explanations, discuss, report in the state language. Give answers, explain, understand explanations, discuss, report in a foreign language at a level sufficient for professional activity. Apply, use modern information and communication technologies. Investigate transport processes, experiment, analyze and evaluate the parameters of transport systems and technologies. Formulate, modify, develop new ideas. Develop, design, manage projects. Develop, plan, implement methods of organizing safe activities. Develop and use transport technologies taking into account environmental protection requirements. Classify and identify transport processes and systems. Evaluate the parameters of transport systems. Perform system analysis and forecasting of transport systems. Find solutions for rational methods of loading and unloading operations management. Plan schedules for loading and unloading operations. Choose mechanisms and means for carrying out loading and unloading works. Organize and manage the transportation of goods in different connections. Choose the kind, brand, type of vehicles (aircraft) and routes. Monitor the progress of transportation. Organize and manage*

	ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення. Організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту. Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації	*the transportation of passengers and baggage in various connections. Choose the kind, brand, type of vehicles (aircraft) and routes. Organize passenger processing at stations and passenger terminals. Evaluate the parameters of traffic flows. Design schemes and networks of transport systems. Develop technologies for operational management of traffic flows. Choose effective technologies for the interaction of transport modes. Analyze the possibilities of using different options for the interaction of transport modes. Develop supply chains and evaluate their effectiveness. Establish links between different supply chains. Defining the functions of logistics centers. Analyze the features of related information and financial flows. Investigate kinds and types of transport systems. Find solutions for optimizing the parameters of transport systems. Evaluate the efficiency of infrastructure and functioning technology of transport systems. Explain the operational, technical and economic, technological, legal, social and environmental efficiency of transportation management. Investigate the components of transport technologies ergonomics. Establish their efficiency and reliability. Implement methods of organizing safe transport activities. Organize international transportation. Use methods of customs documentation completion. Use customs control methods. Recognize qualitative and quantitative indicators of vehicles (aircraft) operation. Evaluate structural elements of vehicles (aircraft). Establish a connection between the structural elements of vehicles (aircraft). Choose information systems for transportation management. Operate automated control systems and navigation systems in the transportation process. Use electronic cards. Use methods of organization of transport and forwarding services of different types of connection. Investigate human factor. Experimentally evaluate parameters of the human operator functional state. To draw conclusions about the efficiency, reliability, fatigue of the human operator. Collect and process statistical information about indicators*

	перевезень. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності. Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів (суден). Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів (суден). Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів (суден). Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти. Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення.. Досліджувати фактор людини. Експериментально оцінювати параметри функціонального стану людини-оператора. Робити висновки стосовно працездатності, надійності, втомлюваності людини-оператора. Збирати та опрацьовувати статистичну інформацію про показники авіатранспортних систем та процесів. Визначати розмір страхової суми та премії, здійснювати страхову оцінку майна авіатранспортного підприємства. Оцінювати розмір збитків підприємств авіаційного транспорту при настанні страхових випадків. Продемонструвати глибоке осмислення важливості особистих навичок в сфері розвитку авіаційного транспорту, включаючи навички: прийняття рішень, само-розвитку, рефлексивної практики, планування, визначення та сприйняття ціннісних орієнтацій. Організовувати перевезення пасажирів на авіаційному транспорті. Вибирати ефективні технології обслуговування пасажирів	*of air transport systems and processes. To determine the amount of the insurance and the premium, to carry out insurance assessment of the air transport enterprise property. Assess the amount of air transport losses in case of insured events. Demonstrate a deep understanding of the importance of personal skills in the field of air transport development, including the following skills: decision-making, self-development, reflective practice, planning, definition and perception of value decisions. Organize transportation of passengers by air. Choose efficient technologies for passenger and baggage procressing at air transport. Calculate technical and technological parameters of Air Passenger Terminals. Justify and make decisions regarding the possibility of opening new passenger air routes. Organize transportation of goods by air. Choose efficient cargo handling technologies, transported by ait. Calculate the technical and technological parameters of Air Caro Terminals. Justify and make decisions regarding the possibility of opening charter cargo air routes. Complete shipping documents at air transport. Conduct technical and economic investigations of the air transport enterprises development. To forecast the development of air transport system and its subsystems. Carry out technical and economic calculations and ground management decisions during choosing economically rational routes for different types of aircraft. Form transport and technological schemes of transportation with the participation of air transport. Calculate optimal parameters of transport and technological schemes of transportation with the participation of air transport. Define functions and tasks of the basic elements of air transport system. Apply key positions of national and international regulation of air transport activity during air transportation management. Identify organizational aspects of commercial activities at air transport. Organize aircraft ground handling at the airport. Choose effective aircraft ground handling technologies at the airport. Determine indicators of quality work of air transport enterprises. Identify the*

	та багажу на авіаційному транспорті. Розраховувати техніко-технологічні параметри аеровокзальних комплексів. Обґрунтовувати та приймати рішення щодо можливості відкриття нових пасажирських авіамаршрутів. Організовувати перевезення вантажів на авіаційному транспорті. Вибирати ефективні технології обслуговування вантажу на авіаційному транспорті. Розраховувати техніко-технологічні параметри вантажних комплексів. Обґрунтовувати та приймати рішення щодо можливості відкриття чартерних вантажних авіамаршрутів.. Здійснювати оформлення перевізної документації на авіаційному транспорті. Проводити техніко-економічні дослідження розвитку підприємств авіаційного транспорту. Здійснювати прогноз розвитку авіатранспортної системи та її підсистем. Проводити техніко-економічні розрахунки та обґрунтовувати управлінські рішення при виборі економічно раціональних маршрутів різних типів ПС. Формувати транспортно-технологічні схеми транспортування за участю авіаційного транспорту. Розраховувати оптимальні параметри транспортно-технологічних схем транспортування за участю авіаційного транспорту. Визначати функції та завдання основних елементів авіатранспортної системи. Застосовувати ключові положення національного та міжнародного регулювання діяльності авіаційного транспорту в процесі організації авіаційних перевезень. Визначати організаційні аспекти комерційної діяльності на авіаційному транспорті. Організовувати процеси обслуговування повітряних суден в аеропорту. Вибирати ефективні технології наземного обслуговування повітряних суден в аеропорту. Визначати показники якісної роботи підприємств авіаційного транспорту. Ідентифікувати ризики авіапідприємства та	*aviation enterprises risks and implement measures to eliminate them.. Carry out a comprehensive audit of the air transport enterprise activities, find ways and reserves to improve their activities in accordance with the results of the audit and constantly changing market conditions. Develop effective human resource management strategies and systems. Introduce modern methods and principles of improving the professional skills of staff in the transport industry. Determine the flight characteristics of aircraft. Choose the optimal aircraft in the process of planning and operation of air routes. Determine the features of pricing and formation of tariff policy at air transport enterprises. Calculate air passenger and cargo tariffs. Know functional possibilities of the global systems for air transportation sales. Be able to find the optimal fare and route of air transportation. Book and sell air transportation through the global sales systems for air transport products.. Formulate problems and tasks of evluation of efficiency of air transportation. Develop methods and build models for evaluating the effectiveness of air transportation. Develop draft recommendations for the air transportation efficiency evaluation in order to optimize management decisions.*

	запроваджувати заходи щодо їх усунення. Здійснювати комплексний аудит діяльності підприємства авіаційного транспорту, знаходити шляхи та резерви удосконалення його діяльності відповідно до результатів аудиту та постійно змінюваних ринкових умов. Розробляти ефективні стратегії та системи управління людськими ресурсами. Запроваджувати сучасні методи та принципи підвищення професійних навиків персоналу на авіаційному транспорті. Визначати льотно-технічні характеристики авіаційної техніки. Обирати оптимальну авіаційну техніку в процесі планування та експлуатації авіаційних маршрутів. Визначати особливості ціноутворення та формування тарифної політики на підприємствах авіаційного транспорту. Розраховувати пасажирські та вантажні авіаційні тарифи. Знати функціональні можливості глобальних систем продажу авіаційних перевезень. Вміти знайти оптимальний тариф та маршрут авіаційного перевезення. Здійснювати бронювання та продаж авіаційних перевезень через глобальні системи збуту авіатранспортної продукції. Формулювати проблеми та задачі оцінки ефективності авіаційних перевезень. Розробляти методи та будувати моделі оцінки ефективності авіаційних перевезень. Розробляти проекти рекомендацій за проведеною оцінкою ефективності авіаційних перевезень з метою оптимізації управлінських рішень.	

275	***275 Транспортні технології*** ***Освітня програма: Організація авіаційних робіт і послуг*** ***Спеціалізація: 275.04 на повітряному транспорті*** ***Бакалавр з транспортних технологій (на повітряному транспорті)*** **Програмні результати навчання** *Активно слухати та спостерігати, брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ: політику, право, права і свободи людини, громадянина. Обговорювати та критично оцінювати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області. Демонструвати рухові вміння й навички з фізичної культури та використовувати їх у різних життєвих ситуаціях. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою. Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї. Розробляти, проектувати, управляти проектами. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища. Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати*	***275 Transport technology*** ***Educational Program: Aerial works and services management*** ***Specialization:275.04 Air transport*** ***Bachelor of Transport technologies*** ***(Air transport)*** **Programme learning outcomes** *Actively listen and observe, take responsibility, show civil consciousness, social activity and participation in the life of civil society, think analytically, critically understand the world: politics, law, rights and freedoms of man, citizen. Discuss and critically evaluate the moral, cultural, scientific values and achievements of society on the basis of understanding the history and patterns of development of the subject area. Demonstrate motor skills in physical culture and use them in different life situations. Give answers, explain, understand explanations, discuss, report in the state language. Give answers, explain, understand explanations, discuss, report in a foreign language at a level sufficient for professional activity. Apply, use modern information and communication technologies. Investigate transport processes, experiment, analyze and evaluate the parameters of transport systems and technologies. Formulate, modify, develop new ideas. Develop, design, manage projects. Develop, plan, implement methods of organizing safe activities. Develop and use transport technologies taking into account environmental protection requirements. Classify and identify transport processes and systems. Evaluate the parameters of transport systems. Perform system analysis and forecasting of transport systems. Find solutions for rational methods of loading and unloading operations management. Plan schedules for loading and unloading operations. Choose mechanisms and means for carrying out loading and unloading works. Organize and manage the transportation of goods in different connections. Choose the kind, brand, type of vehicles (aircraft) and routes. Monitor the progress of*

	параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення. Організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту. Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень. Досліджувати складові ергономічності	*transportation. Organize and manage the transportation of passengers and baggage in various connections. Choose the kind, brand, type of vehicles (aircraft) and routes. Organize passenger processing at stations and passenger terminals. Evaluate the parameters of traffic flows. Design schemes and networks of transport systems. Develop technologies for operational management of traffic flows. Choose effective technologies for the interaction of transport modes. Analyze the possibilities of using different options for the interaction of transport modes. Develop supply chains and evaluate their effectiveness. Establish links between different supply chains. Defining the functions of logistics centers. Analyze the features of related information and financial flows. Investigate kinds and types of transport systems. Find solutions for optimizing the parameters of transport systems. Evaluate the efficiency of infrastructure and functioning technology of transport systems. Explain the operational, technical and economic, technological, legal, social and environmental efficiency of transportation management. Investigate the components of transport technologies ergonomics. Establish their efficiency and reliability. Implement methods of organizing safe transport activities. Organize international transportation. Use methods of customs documentation completion. Use customs control methods. Recognize qualitative and quantitative indicators of vehicles (aircraft) operation. Evaluate structural elements of vehicles (aircraft). Establish a connection between the structural elements of vehicles (aircraft). Choose information systems for transportation management. Operate automated control systems and navigation systems in the transportation process. Use electronic cards. Use methods of organization of transport and forwarding services of different types of connection. Investigate human factor. Experimentally evaluate parameters of the human operator functional state. To draw conclusions about the efficiency, reliability, fatigue of the human operator. Collect and process statistical information about*

	транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності. Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю. Розпізнавати якісні і кількісні показники експлуатації транспортних засобів (суден). Оцінювати елементи конструкції транспортних засобів (суден). Установлювати зв'язок між елементами конструкції транспортних засобів (суден). Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти. Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення. Досліджувати фактор людини. Експериментально оцінювати параметри функціонального стану людини-оператора. Робити висновки стосовно працездатності, надійності, втомлюваності людини-оператора. Збирати та опрацьовувати статистичну інформацію про показники авіатранспортних систем та процесів. Визначати розмір страхової суми та премії, здійснювати страхову оцінку майна авіатранспортного підприємства. Оцінювати розмір збитків підприємств авіаційного транспорту при настанні страхових випадків. Продемонструвати глибоке осмислення важливості особистих навичок в сфері розвитку авіаційного транспорту, включаючи навички: прийняття рішень, само-розвитку, рефлексивної практики, планування, визначення та сприйняття ціннісних орієнтацій. Організовувати перевезення пасажирів на авіаційному транспорті. Вибирати ефективні технології обслуговування пасажирів та багажу на авіаційному транспорті. Розраховувати	*indicators of air transport systems and processes. To determine the amount of the insurance and the premium, to carry out insurance assessment of the air transport enterprise property. Assess the amount of air transport losses in case of insured events. Demonstrate a deep understanding of the importance of personal skills in the field of air transport development, including the following skills: decision-making, self-development, reflective practice, planning, definition and perception of value decisions. Organize transportation of passengers by air. Choose efficient technologies for passenger and baggage processing at air transport. Calculate technical and technological parameters of Air Passenger Terminals. Justify and make decisions regarding the possibility of opening new passenger air routes. Organize transportation of goods by air. Choose efficient cargo handling technologies, transported by ait. Calculate the technical and technological parameters of Air Caro Terminals. Justify and make decisions regarding the possibility of opening charter cargo air routes. Complete shipping documents at air transport. Conduct technical and economic investigations of the air transport enterprises development. To forecast the development of air transport system and its subsystems. Carry out technical and economic calculations and ground management decisions during choosing economically rational routes for different types of aircraft. Form transport and technological schemes of transportation with the participation of air transport. Calculate optimal parameters of transport and technological schemes of transportation with the participation of air transport. Define functions and tasks of the basic elements of air transport system. Apply key positions of national and international regulation of air transport activity during air transportation management. Identify organizational aspects of commercial activities at air transport. Organize aircraft ground handling at the airport. Choose effective aircraft ground handling technologies at the airport. Determine indicators of quality work of air transport enterprises.*

	техніко-технологічні параметри аеровокзальних комплексів. Обґрунтовувати та приймати рішення щодо можливості відкриття нових пасажирських авіамаршрутів. Організовувати перевезення вантажів на авіаційному транспорті. Вибирати ефективні технології обслуговування вантажу на авіаційному транспорті. Розраховувати техніко-технологічні параметри вантажних комплексів. Обґрунтовувати та приймати рішення щодо можливості відкриття чартерних вантажних авіамаршрутів. Здійснювати оформлення перевізної документації на авіаційному транспорті. Проводити техніко-економічні дослідження розвитку підприємств авіаційного транспорту. Здійснювати прогноз розвитку авіатранспортної системи та її підсистем. Проводити техніко-економічні розрахунки та обґрунтовувати управлінські рішення при виборі економічно раціональних маршрутів різних типів ПС. Формувати транспортно-технологічні схеми транспортування за участю авіаційного транспорту. Розраховувати оптимальні параметри транспортно-технологічних схем транспортування за участю авіаційного транспорту. Визначати функції та завдання основних елементів авіатранспортної системи. Застосовувати ключові положення національного та міжнародного регулювання діяльності авіаційного транспорту в процесі організації авіаційних перевезень. Визначати організаційні аспекти комерційної діяльності на авіаційному транспорті. Організовувати процеси обслуговування повітряних суден в аеропорту. Вибирати ефективні технології наземного обслуговування повітряних суден в аеропорту. Визначати показники якісної роботи підприємств авіаційного транспорту. Ідентифікувати ризики авіапідприємства та запроваджувати заходи щодо їх усунення. Здійснювати	*Identify the aviation enterprises risks and implement measures to eliminate them. Carry out a comprehensive audit of the air transport enterprise activities, find ways and reserves to improve their activities in accordance with the results of the audit and constantly changing market conditions. Develop effective human resource management strategies and systems. Introduce modern methods and principles of improving the professional skills of staff in the transport industry. Determine the flight characteristics of aircraft. Choose the optimal aircraft in the process of planning and operation of air routes.* *Determine the features of pricing and formation of tariff policy at air transport enterprises. Calculate air passenger and cargo tariffs. Know functional possibilities of the global systems for air transportation sales. Be able to find the optimal fare and route of air transportation. Book and sell air transportation through the global sales systems for air transport products. Formulate problems and tasks of evaluation of efficiency of air transportation. Develop methods and build models for evaluating the effectiveness of air transportation. Develop draft recommendations for the air transportation efficiency evaluation in order to optimize management decisions.*

	комплексний аудит діяльності підприємства авіаційного транспорту, знаходити шляхи та резерви удосконалення його діяльності відповідно до результатів аудиту та постійно змінюваних ринкових умов. Розробляти ефективні стратегії та системи управління людськими ресурсами. Запроваджувати сучасні методи та принципи підвищення професійних навиків персоналу на авіаційному транспорті. Визначати льотно-технічні характеристики авіаційної техніки. Обирати оптимальну авіаційну техніку в процесі планування та експлуатації авіаційних маршрутів, Визначати особливості ціноутворення та формування тарифної політики на підприємствах авіаційного транспорту. Розраховувати пасажирські та вантажні авіаційні тарифи. Знати функціональні можливості глобальних систем продажу авіаційних перевезень. Вміти знайти оптимальний тариф та маршрут авіаційного перевезення. Здійснювати бронювання та продаж авіаційних перевезень через глобальні системи збуту авіатранспортної продукції. Формулювати проблеми та задачі оцінки ефективності авіаційних перевезень. Розробляти методи та будувати моделі оцінки ефективності авіаційних перевезень. Розробляти проекти рекомендацій за проведеною оцінкою ефективності авіаційних перевезень з метою оптимізації управлінських рішень.	

Магістр		*Master`s degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
073	***073 Менеджмент*** ***Освітня програма: Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності*** ***Магістр менеджменту*** **Програмні результати навчання** *Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах.* *Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення.* *Проектувати ефективні системи управління організаціями.* *Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї.* *Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах.* *Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність.* *Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті.* *Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.* *Вміти спілкуватись в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами.* *Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у	***073 Management*** ***Educational Program:*** ***Management of foreign economic activity*** ***Master`s of Management*** **Programme learning outcomes** *Critically comprehend, select and use the necessary scientific, methodological and analytical tools for management in unpredictable conditions.* *Identify problems in the organization and justify methods for solving them.* *Design effective management systems for organizations.* *To substantiate and manage projects, to generate the business ideas.* *Planing the activities of the organization in strategic and tactical sections.* *To have the skills of making, to justify and to ensure the implementation of management decisions in unpredictable conditions, taking into account the requirements of applicable law, ethical considerations and social responsibility.* *To organize and carry out effective communication within the team, with representatives of various professional groups and in the international context.* *To use specialized software and information systems to solve management problems of the organization.* *Be able to communicate in professional and scientific circles in the state and foreign languages.* *Demonstrate leadership skills and ability to work in a team, interact with people, influence their behavior to solve professional problems.* *Provide personal professional development and planning your own time.*

	команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач. *Забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу.* *Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом).* *Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).* *Знати етапи організації зовнішньоекономічної діяльності підприємства, документацію, необхідну для здійснення зовнішньоекономічної діяльності.* *Розуміти різні інструменти та стратегії, що мають відношення до діагностування та аналізу різних типів складних управлінських проблем на високому рівні.* *Вміти самостійно організовувати зовнішньоекономічну діяльність підприємства та збирати необхідну документацію для здійснення зовнішньоекономічної діяльності.* *Вміти аналізувати і оцінювати повноту інформації в ході професійної діяльності та доповнювати й синтезувати відсутню інформацію, працюючі в умовах невизначеності.* *Вміти презентувати результати науково-дослідницької діяльності, готувати наукові публікації, брати участь у науковій дискусії на наукових конференціях, симпозіумах.* *Контролювати забезпечення ефективного здійснення зовнішньоекономічної діяльності на підприємстві.* *Аналізувати, контролювати, діагностувати та планувати зовнішньоекономічну діяльність підприємства.* *Оперувати макроекономічними категоріями, визначати та аналізувати сучасні проблеми управління зовнішньоекономічною діяльністю.*	*Be able to delegate authority and management of the organization (unit).* *Be able to plan and implement information, methodological, material, financial and personnel support of the organization (unit).* *Know the stages of organization of foreign economic activity of the enterprise, the documentation necessary for the implementation of foreign economic activity.* *Understand the different tools and strategies relevant to diagnosing and analyzing different types of complex management problems at a high level.* *Be able to independently organize the foreign economic activity of the enterprise and collect the necessary documentation for foreign economic activity.* *Be able to analyze and evaluate the completeness of information in the course of professional activities and supplement and synthesize missing information, working in conditions of uncertainty.* *Be able to present the results of research activities, prepare scientific publications, participate in scientific discussions at scientific conferences, symposia.* *To control ensuring the effective implementation of foreign economic activity at the enterprise.* *Analyze, control, diagnose and plan foreign economic activity of the enterprise.* *Operate macroeconomic categories, identify and analyze current problems of foreign economic activity management.* *Evaluate the effectiveness of the process of managing foreign economic activity, identify positive and negative trends and phenomena.* *Maintain business contacts, conduct business conversations with foreign partners, including one of the foreign languages.* *The ability to apply professional knowledge and skills in practice.* *To study international markets, European integration processes and*

	Оцінювати ефективність процесу управління зовнішньоекономічною діяльністю, визначати позитивні і негативні тенденції та явища. *Підтримувати ділові контакти, вести ділову бесіду із закордонними партнерами, у тому числі й однією з іноземних мов.* *Здатність застосовувати професійні знання й уміння на практиці.* *Вивчати міжнародні ринки, євроінтеграційні процеси та перспективи співпраці із закордонними партнерами на засадах кроскультурної взаємодії.*	*prospects of cooperation with foreign partners on the basis of cross-cultural cooperation.*
073	***073 Менеджмент*** ***Освітня програма: Логістика*** ***Магістр менеджменту*** **Програмні результати навчання** *Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах.* *Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення.* *Проектувати ефективні системи управління організаціями.* *Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї.* *Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах .* *Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність .* *Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті .*	***073 Management*** ***Educational Program: Logistics*** ***Master`s of Management*** **Programme learning outcomes** *Critically comprehend, select and apply the necessary scientific, methodological and analytical tools for management in unpredictable conditions.* *Identify problems in the organization and justify methods for solving them.* *Design effective management systems for organizations.* *Justify and manage projects, generate entrepreneurial ideas.* *Plan the activities of the organization in strategic and tactical sections.* *Have the skills to make, justify and ensure the implementation of management decisions in unpredictable conditions, taking into account the requirements of applicable laws, ethical considerations and social responsibility.* *Organize and carry out effective communication within the team, with representatives of various professional groups and in the international context.* *Apply specialized software and information systems to solve*

	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією . *Вміти спілкуватись в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами .* *Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач .* *Забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу .* *Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом) ;* *Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).* *Використовувати методи та інструменти логістичного консалтингу, логістичного аутсорсингу, трансферу інновацій та управління змінами в логістичних системах.* *Демонструвати поглибленні знання сутнісних властивостей та структурних особливостей формування логістичних систем, сучасних логістичних концепцій, закономірностей проектування, функціонування і розвитку логістичних систем.* *Проектувати та управляти ланцюгами постачання, забезпечувати їх надійності та стійкості.* *Створювати єдиний інформаційний простір учасників ланцюга постачання.* *Здійснювати управління фінансовими потоками в логістичних системах, оптимізувати логістичні витрати та розробляти бюджету логістичної діяльності.* *Використовувати інформаційні технології та інформаційні системи для моніторингу та оптимізації логістичних*	*management problems of the organization.* *Be able to communicate in professional and scientific circles in the state and foreign languages.* *Demonstrate leadership skills and ability to work in a team, interact with people, influence their behavior to solve professional problems.* *Provide personal professional development and personal time planning.* *Be able to delegate authority and management to the organization (department);* *Be able to plan and implement information, methodological, material, financial and personnel support of the organization (department).* *Apply methods and tools of logistics consulting, logistics outsourcing, innovation transfer and change management in logistics systems.* *Demonstrate in-depth knowledge of the essential properties and structural features of the formation of logistics systems, modern logistics concepts, patterns of design, operation and development of logistics systems.* *Design and manage supply chains, ensure their reliability and sustainability.* *Create a single information space for supply chain participants.* *Manage financial flows in logistics systems, optimize logistics costs and develop a budget for logistics activities.* *Apply information technology and information systems to monitor and optimize logistics processes and systems.* *Carry out anti-crisis management and ensure the stability of logistics systems.* *Plan, organize and control the logistics activities of the enterprise.* *Apply methodological tools when making management decisions.* *Adhere to the principles, procedures and methods of logistics audit, as well as the requirements of relevant standards, system-wide procedures for document management and procedures for the audit program.*

	процесів і систем. *Здійснювати антикризове управління та забезпечувати стійкість логістичних систем.* *Планувати, організувати та контролювати логістичну діяльність підприємства.* *Використовувати методологічний інструментарій під час прийняття управлінських рішень.* *Дотримуватись принципів, процедур і методів логістичного аудиту, а також вимог відповідних стандартів, загальносистемних процедур з управління документами та процедурами за програмою аудиту.* *Використовувати принципи і методи інноваційного менеджменту та трансферу технологій в процесі управління логістичними бізнес-процесами* *Використовувати спеціалізовані концептуальні знання, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема, у контексті дослідницької роботи.* *Використовувати кращі практики управління змінами в логістичних системах* *Вміти оцінювати доцільність і переваги логістичного аутсорсингу та використовувати методологічний інструментарій вибору логістичного провайдера як стратегічного партнера в ланцюзі постачання.* *Планувати попит та здійснювати управління запасами в умовах стохастичності.*	*Apply the principles and methods of innovation management and technology transfer in the process of logistics business process management* *Apply specialized conceptual knowledge, which is the basis for original thinking and innovation, in particular, in the context of research.* *Apply best practices for change management in logistics systems* *Be able to assess the feasibility and benefits of logistics outsourcing and apply the methodological tools of choosing a logistics provider as a strategic partner in the supply chain.* *Plan demand and manage of inventory in stochastic conditions.*

073	***073 Менеджмент*** ***Освітня програма: Глобальна логістика та управління ланцюгами постачання*** ***Магістр менеджменту*** **Програмні результати навчання** *Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах.* *Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення.* *Проєктувати ефективні системи управління організаціями.* *Обґрунтовувати та управляти проєктами, генерувати підприємницькі ідеї.* *Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах.* *Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність.* *Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті.* *Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.* *Вміти спілкуватись в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами.* *Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач.* *Забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу.*	***073 Management*** ***Educational Program:*** ***Global logistics and supply chain management*** ***Master`s of Management*** **Programme learning outcomes** *Critically comprehend, select and apply the necessary scientific, methodological and analytical tools for management in unpredictable conditions.* *Identify problems in the organization and justify methods for solving them.* *Design effective management systems for organizations.* *Substantiate and manage projects, generate business ideas.* *Plan the activities of the organization in strategic and tactical sections.* *Have the skills to make, justify and ensure the implementation of management decisions in unpredictable conditions, taking into account the requirements of applicable law, ethical considerations and social responsibility.* *Organize and carry out effective communication within the team, with representatives of various professional groups and in the international context.* *Apply specialized software and information systems to solve management problems of the organization.* *Be able to communicate in professional and scientific circles in the state and foreign languages.* *Demonstrate leadership skills and ability to work in a team interact with people; influence their behavior to solve professional problems.* *Provide personal professional development and personal time planning.* *Be able to delegate authority and management to the organization (department).*

	Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом). *Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).* *Застосовувати концепції, методи та інструменти ефективного управління глобальними та регіональними ланцюгами постачання.* *Встановлювати зв'язки між ланками ланцюгів управління та бізнес-партнерами організації, налагоджувати комунікації та інформаційний обмін.* *Планувати споживчий попит і пропозицію, закупівлі та продажі, виробництво і дистрибуцію товарів у стратегічному та тактичному розрізах.* *Практикувати використання сучасних цифрових технологій в управлінні глобальними та регіональними ланцюгами постачання.* *Вміти управляти змінами в ланцюгах постачання, здійснюючи їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення, в тому числі у відповідності до міжнародних стандартів.* *Демонструвати поглибленні знання та вміння з методології дослідження глобальної економіки, міжнародної логістики та управління ланцюгами постачання.* *Вміти здійснювати ідентифікацію проблем в ощадних, гнучких, надійних ланцюгах постачання та обґрунтовувати методи їх вирішення.* *Вміти визначати стратегію управління ланцюгами постачання з урахуванням глобальних економічних процесів.* *Вміння обґрунтовувати та організовувати логістичний аутсорсинг в ланцюгах постачання.* *Демонструвати поглибленні знання та навички з управління*	*Be able to plan and implement information, methodological, material, financial and personnel support of the organization (department).* *Apply concepts, methods and tools for effective management of global and regional supply chains.* *Establish links between management chains and business partners of the organization, establish communication and information interchange.* *Plan consumer supply and demand, purchases and sales, production and distribution of goods in strategic and tactical sections.* *Practice modern digital technologies in global and regional supply chain management.* *Be able to manage changes in supply chains, providing their information, methodological, material, financial and personnel support, including in accordance with international standards.* *Demonstrate in-depth knowledge and skills in global economic research methodology, international logistics and supply chain management.* *Be able to identify problems in lean, flexible, reliable supply chains and justify methods for solving them.* *Be able to determine the strategy of supply chain management taking into account global economic processes.* *Be able to justify and organize logistics outsourcing in supply chains.* *Demonstrate in-depth knowledge and skills in managing global supply chains, changes in business processes, in the implementation of their information, methodological, material, financial and human resources.* *Be able to identify risks in supply chain management, make decisions to prevent them and ensure the security of global supply chains in accordance with international standards.* *Be able to use the methodology of managing reverse flows and closed-loop supply chains*

	глобальними ланцюгами постачання, змінами бізнес-процесів, при здійсненні їх інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення. *Вміти виявляти ризики в управлінні ланцюгами постачання, приймати рішення щодо їх запобігання та забезпечувати безпеку глобальних ланцюгів постачання у відповідності до міжнародних стандартів.* *Вміти використовувати методологію управління реверсивними потоками та ланцюгами постачання замкнутого циклу.*	
073	***073 Менеджмент*** ***Освітня програма: Менеджмент організацій і адміністрування (за видами економічної діяльності)*** ***Магістр менеджменту*** **Програмні результати навчання** *Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах.* *Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення.* *Проектувати ефективні системи управління організаціями.* *Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї.* *Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах.* *Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність.* *Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних	***073 Management*** ***Educational Program: Management of organizations and administration (by types of economic activity)*** ***Master`s of Management*** **Programme learning outcomes** *Critically comprehend, select and use the necessary scientific, methodological and analytical tools for management in unpredictable conditions.* *To identify problems in the organization and justify methods for solving them* *To design effective management systems for organizations.* *Substantiate and manage projects, generate business ideas.* *To plan the activities of the organization in strategic and tactical sections.* *To have the skills to make, justify and ensure the implementation of management decisions in unpredictable conditions, taking into account the requirements of applicable law, ethical considerations and social responsibility.* *To organize and carry out effective communication within the team, with representatives of various professional groups and in the international context.*

	груп та в міжнародному контекст. *Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.* *Вміти спілкуватись в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами.* *Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач.* *Забезпечувати особистий професійний розвиток та планування власного часу.* *Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом).* *Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).* *Використовувати сучасні методи діагностики виробничої, комерційної, інноваційної та інвестиційної діяльності на підприємствах різних сфер діяльності.* *Володіти достатніми знаннями різних теорій в області комунікацій, що надасть можливість їм критично аналізувати літературу в цій області.* *Аналізувати та синтезувати соціально-значущі проблеми та процеси при плануванні та реалізації змін в роботи підприємства з використанням ефективних механізмів їх реалізації та оцінювати результативність їх впровадження.* *Ініціювати, розробляти, впроваджувати та оцінювати ефективність реалізації інвестиційно-інноваційних проектів стратегічного розвитку підприємства.* *Підтримувати ділові контакти, вести ділову бесіду із закордонними партнерами, державною та іноземними*	*To use specialized software and information systems to solve management problems of the organization.* *Be able to communicate in professional and scientific circles in the state and foreign languages.* *Demonstrate leadership skills and ability to work in a team, interact with people, influence their behavior to solve professional problems.* *Provide personal professional development and planning your own time.* *Be able to delegate authority and management of the organization (unit).* *Be able to plan and implement information, methodological, material, financial and personnel support of the organization (unit).* *To use modern methods of diagnostics of production, commercial, innovative and investment activity at the enterprises of various spheres of activity.* *To have sufficient knowledge of various theories in the field of communications, which will allow them to critically analyze the literature in this field.* *To analyze and synthesize socially significant problems and processes in planning and implementing changes in the work of the enterprise using effective mechanisms for their implementation and evaluate the effectiveness of their implementation.* *Initiate, develop, implement and evaluate the effectiveness of investment and innovation projects of strategic development of the enterprise.* *Maintain business contacts, conduct business conversations with foreign partners, state and foreign languages.* *To study international markets, European integration processes and prospects of cooperation with foreign partners on the basis of cross-cultural interaction.* *Assess the needs of the organization in staff development, participate*

	мовами; *Вивчати міжнародні ринки, євроінтеграційні процеси та перспективи співпраці із закордонними партнерами на засадах кроскультурної взаємодії..* *Оцінювати потреби організації у розвитку персоналу, брати участь в розробленні інвестиційних проектів з розвитку персоналу, складати кошторис витрат та контролювати правильність використання коштів.* *Застосовувати норми трудового законодавства у сфері праці при здійсненні процесів управління персоналом, розробляти програми соціального розвитку організації.* *Виявляти інформаційні загрози; визначати відповідність інформаційної діяльності законам України; планувати та організовувати заходи щодо протидії інформаційним атакам.*	*in the development of investment projects for staff development, make cost estimates and control the correct use of funds.* *To apply the rules of labor legislation in the field of labor in the implementation of personnel management processes, develop programs for social development of the organization.* *To identify information threats; determine the compliance of information activities with the laws of Ukraine; plan and organize measures to counter information attacks.*
275	***275 Транспортні технології*** ***Магістр з транспортних технологій (на повітряному транспорті)*** ***Бакалавр з транспортних технологій (на повітряному транспорті)*** **Програмні результати навчання** *Відшуковувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем.* *Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проєктів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово.* *Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і*	***275 Transport technology*** ***Educational Program:*** ***Multimodal transport and logistics*** ***Specialization:275.04 Air transport*** ***Master`s of Transport technologies (Air transport)*** **Programme learning outcomes** *Search for necessary information in scientific and technical literature, databases, other sources, analyze and objectively evaluate information in the field of transport systems and technologies and related cross-sectoral issues.* *Freely discuss in state and foreign languages issues of professional activity, projects and research in the field of transport systems and technologies orally and in writing.* *Make effective decisions in the field of transport systems and technologies, taking into account technical, social, economic and legal aspects, generate and compare alternatives, assess necessary resources and limitations, analyze risks.*

	обмеження, аналізувати ризики. *Доносити свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі.* *Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проєктів у сфері транспортних систем і технологій.* *Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання.* *Розробляти та аналізувати графічні, математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій.* *Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень за видами транспорту на основі досліджень і релевантних даних.* *Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування.* *Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників.* *Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.* *Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання.* *Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.* *Розробляти та аргументувати підходи і методи щодо*	*Communicate knowledge, decisions and basis for adoption to specialists and non-specialists in clear and unambiguous form.* *Ensure safety of people and environment during professional activities and projects in the field of transport systems and technologies.* *Develop new and improve existing transport systems and technologies, define goals of development, existing limitations, efficiency criteria and scope of application.* *Develop and analyze graphical, mathematical and computer models of transport systems and technologies.* *Develop technologies for freight and passenger transportation by modes of transport based on research and relevant data.* *Investigate the impact of customs procedures on the efficiency of transport technologies. Develop and apply modern technologies of freight forwarding services.* *Analyze and evaluate the efficiency of supply chains and logistics centers, perform calculations of relevant indicators.* *Manage complex technological and production processes of transport systems and technologies, including unpredictable ones and those that require new strategic approaches.* *Organize the work of staff, ensure their professional development and objective evaluation.* *Use specialized software to analyze, develop and improve transport systems and technologies.* *Develop and argue approaches and methods for conducting commercial, technical, social, environmental, institutional, financial and economic analysis in the development of innovation and investment projects.* *Analyze and substantiate the application of modern methods, analyze and calculate the efficiency of supply chains and logistics centers.* *Use information resources to model supply chains.* *Develop technologies of freight transportations with use of modeling of freight transportation processes by modes of transport.*

	проведення комерційного, технічного, соціального, екологічного, інституційного, фінансового і економічного аналізу при розробці інноваційних і інвестиційних проектів. *Аналізувати і обґрунтовувати застосовування сучасних методик, проводити аналіз і розрахунок показників ефективності діяльності ланцюга поставок і логістичних центрів.* *Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок.* *Розробляти технології вантажних перевезень із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.* *Розробляти технології пасажирських перевезень із використанням моделювання процесів перевезень пасажирів за видами транспорту.* *Аналізувати наукові рекомендації та обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів управління рухом транспортних засобів (суден).* *Досліджувати теоретичні і експериментальні моделі оцінки надійності та ефективності транспортних технологій за видами транспорту.* *Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів навігації в транспортних технологіях за видами транспорту.* *Розробляти і досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій.* *Проводити ділові розмови, переговори, оформлювати ділову документацію на іноземній мові.* *Запроваджувати методи організації безпечної діяльності на авіаційному транспорті.* *Розробляти та використовувати авіаційні транспортні технології з врахуванням вимог до збереження*	*Develop technologies of passenger transportations with use of modeling of passenger transportation processes by modes of transport.* *Analyze scientific recommendations and substantiate feasibility of using modern methods of controlling the movement of vehicles (vessels).* *Investigate theoretical and experimental models for assessing the reliability and efficiency of transport technologies by modes of transport.* *Substantiate feasibility of application of modern methods of navigation in transport technologies by modes of transport.* *Develop and investigate the impact of customs procedures on the efficiency of transport technologies.* *Conduct business talks, negotiations, draw up business documents in foreign language.* *Introduce methods of organizing safe activities on air transport.* *Develop and use aviation transport technologies taking into account the requirements for environmental protection.* *Organize multimodal transportation.* *Analyze and substantiate the application of modern methods of optimizing the parameters of multimodal transportation.* *Carry out calculations on distribution of material (transport) flows between different modes of transport.* *Carry out calculations of assessment indicators of efficiency of resources links of multimodal systems of transportation. Possession of calculation skills and analysis of the cost of multimodal transportation.* *Possession of pricing methods of links of multimodal systems of transportation.* *Substantiate the feasibility of application of modern methods and approaches to engineering support of transport and logistics systems and processes.*

	навколишнього середовища. *Організовувати мультимодальні перевезення.* *Аналізувати та обґрунтовувати застосовування сучасних методів оптимізації параметрів мультимодальних перевезень.* *Здійснювати розрахунки щодо розподілу матеріальних (транспортних) потоків між різними видами транспорту.* *Проводити розрахунки показників оцінки ефективності ресурсів ланок мультимодальних систем транспортування.* *Володіння навиками калькулювання та аналізу собівартості мультимодальних перевезень.* *Володіння методами ціноутворення ланок мультимодальних систем транспортування. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних методів та підходів щодо інженерного забезпечення транспортно-логістичних систем та процесів. Здійснювати постановку та рішення приватних інженерних задач в області транспортних технологій. Моделювати та аналізувати інноваційні процеси, умови та результати інноваційної діяльності, виявляти вузькі місця інноваційних проектів та програм, розробляти рекомендації по усуненню виявлених проблем в області транспортного інжинірингу.* *Ідентифікувати ризики учасників мультимодальних перевезень.* *Володіння методами оцінки та управління ризиками мультимодальних перевезень.* *Проводити аналіз ефективності ланцюгів постачань. Оптимізувати конфігурацію мережевої структури ланцюгів постачань.* *Ідентифікувати вузькі місця ланцюгів постачань.* *Володіння сучасними інструментами моделювання та оптимізації бізнес-процесів в ланцюгах постачань.*	*Carry out formulation and solution of private engineering problems in the field of transport technologies.* *Model and analyze innovation processes, conditions and results of innovation activities, identify bottlenecks in innovation projects and programs, develop recommendations to eliminate identified problems in the field of transport engineering.* *Identify risks of participants in multimodal transportation.* *Master methods of risk assessment and management of multimodal transportation. Analyze the effectiveness of supply chains.* *Optimize the configuration of the network structure of supply chains.* *Identify supply chain bottlenecks.* *Possession of modern tools for modeling and optimization of business processes in supply chains.*

275	***275 Транспортні технології*** ***Освітня програма: Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному). Спеціалізація: 275.04 на повітряному транспорті*** ***Магістр з транспортних технологій (на повітряному транспорті)*** **Програмні результати навчання** *Активно слухати та спостерігати, брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ: політику, право, права і свободи людини, громадянина.* *Обговорювати та критично оцінювати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області. Демонструвати рухові вміння й навички з фізичної культури та використовувати їх у різних життєвих ситуаціях.* *Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати державною мовою.* *Давати відповіді, пояснювати, розуміти пояснення, дискутувати, звітувати іноземною мовою на достатньому для професійної діяльності рівні.* *Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології.* *Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій.* *Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї.* *Розробляти, проектувати, управляти проектами.* *Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності.*	***275 Transport technology*** ***Educational Program:*** ***Air transportation management*** ***Specialization:*** ***275.04 Air transport*** ***Master`s of Transport technologies (Air transport)*** **Programme learning outcomes** *Actively listen and observe, take responsibility for oneself, show civic consciousness, social activity and participation in the life of civil society, think analytically, critically understand the world: politics, law, human rights and freedoms of person, a citizen.* *Discuss and critically evaluate the moral, cultural, scientific values and achievements of society based on an understanding of the history and patterns of development of the subject area. Demonstrate mobility in physical culture and use them in different life situations.* *Give answers, explain, understand explanations, discuss and prepare reports in the state language.* *Give answers, explain, understand explanations, discuss and prepare report in a foreign language at a level sufficient for professional activity.* *Apply; use modern information and communication technologies.* *Investigate transport processes, experiment, analyze and evaluate the parameters of transport systems and technologies.* *Formulate, modify and develop new ideas.* *Develop, design and manage projects.* *Develop, plan, implement methods for organizing safe activities.* *Develop and use transport technologies taking into account the requirements for environmental protection.* *Classify and identify transport processes and systems.* *Evaluate the parameters of transport systems.* *Perform system analysis and forecasting of transport systems.* *Find solutions for rational methods of organizing loading and*

	Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища. *Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем.* *Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт.* *Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення.* *Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками.* *Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту.* *Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту.* *Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків* *Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних*	*unloading operations. Plan schedules for loading and unloading operations. Choose mechanisms and means for carrying out loading and unloading operations.* *Organize and manage the transportation of goods in different connections. Choose the type, brand, type of vehicles (vessels) and routes. Monitor the progress of transportation.* *Evaluate the parameters of traffic flows. Design schemes and networks of transport systems. Develop technologies for operational management of traffic flows.* *Choose effective technologies for the interaction of modes of transport.* *Analyze the possibilities of using different options for the interaction of modes of transport.* *Develop supply chains and evaluate their effectiveness.* *Make connections between different supply chains.* *Defining the functions of logistics centers. Analyze the features of related information and financial flows.* *Investigate the forms and types of transport systems. Find solutions for optimizing the parameters of transport systems. Evaluate the efficiency of infrastructure and technology of transport systems.* *Explain the operational, technical and economic, technological, legal, social and environmental efficiency of transportation.* *Investigate the components of transport technologies ergonomics. Determine their efficiency and reliability.* *Collect and process statistical information about the indicators of air transport systems and processes.* *Demonstrate a deep understanding of the importance of personal skills in the field of air transport development, including skills: decision-making, self-development, reflective practice, planning, define and perceive of value orientations.* *Organize passenger transportation on air transport.* *Choose effective technologies for passenger and luggage service on air transport. Calculate the technical and technological parameters of*

	систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем. *Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.* *Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність.* *Збирати та опрацьовувати статистичну інформацію про показники авіатранспортних систем та процесів.* *Продемонструвати глибоке осмислення важливості особистих навичок в сфері розвитку авіаційного транспорту, включаючи навички: прийняття рішень, само-розвитку, рефлексивної практики, планування, визначення та сприйняття ціннісних орієнтацій.* *Організовувати перевезення пасажирів на авіаційному транспорті. Вибирати ефективні технології обслуговування пасажирів та багажу на авіаційному транспорті. Розраховувати техніко-технологічні параметри аеровокзальних комплексів. Обґрунтовувати та приймати рішення щодо можливості відкриття нових пасажирських авіамаршрутів.* *Здійснювати оформлення перевізної документації на авіаційному транспорті.* *Проводити техніко-економічні дослідження розвитку підприємств авіаційного транспорту. Здійснювати прогноз розвитку авіатранспортної системи та її підсистем. Проводити техніко-економічні розрахунки та обґрунтовувати управлінські рішення при виборі економічно раціональних маршрутів різних типів ПС.* *Формувати транспортно-технологічні схеми транспортування за участю авіаційного транспорту. Розраховувати оптимальні параметри транспортно-*	*airport complexes.* *Justify and make decisions on the possibility of creating new passenger routes.* *Carry out registration of transportation documentation on air transport.* *Conduct technical and economic researches of the air transport enterprises development. To forecast the development of the air transport system and its subsystems. Carry out technical and economic calculations and substantiate management decisions in the process of choosing economically rational routes of different types of aircraft.* *To form transport-technological schemes of transportation with the participation of air transport. Calculate the optimal parameters of transport and technological schemes of transportation with the participation of air transport.* *Define the functions and tasks of the main elements of the air transport system. Apply the key provisions of national and international regulation of air transport activities in the process of air transportation organizing.* *Identify organizational aspects of commercial activities on air transport.* *Organize aircraft maintenance processes at the airport. Choose effective ground handling technology for aircraft at the airport.* *To determine the indicators of quality work of air transport enterprises. Identify the risks of the airline and implement measures to eliminate them.* *Carry out a comprehensive audit of the activities of an air transport enterprise, find ways and reserves to improve its activities in accordance with the audit results and changing market conditions.* *Develop effective strategies and systems for human resource management. Introduce modern methods and principles for improving the professional skills of personnel in air transport.* *Determine the flight characteristics of aircraft.*

	технологічних схем транспортування за участю авіаційного транспорту. *Визначати функції та завдання основних елементів авіатранспортної системи. Застосовувати ключові положення національного та міжнародного регулювання діяльності авіаційного транспорту в процесі організації авіаційних перевезень.* *Визначати організаційні аспекти комерційної діяльності на авіаційному транспорті.* *Організовувати процеси обслуговування повітряних суден в аеропорту. Вибирати ефективні технології наземного обслуговування повітряних суден в аеропорту.* *Визначати показники якісної роботи підприємств авіаційного транспорту. Ідентифікувати ризики авіапідприємства та запроваджувати заходи щодо їх усунення.* *Здійснювати комплексний аудит діяльності підприємства авіаційного транспорту, знаходити шляхи та резерви удосконалення його діяльності відповідно до результатів аудиту та постійно змінюваних ринкових умов.* *Розробляти ефективні стратегії та системи управління людськими ресурсами. Запроваджувати сучасні методи та принципи підвищення професійних навиків персоналу на авіаційному транспорті.* *Визначати льотно-технічні характеристики авіаційної техніки. Обирати оптимальну авіаційну техніку в процесі планування та експлуатації авіаційних маршрутів.* *Знати функціональні можливості глобальних систем продажу авіаційних перевезень. Вміти знайти оптимальний тариф та маршрут авіаційного перевезення. Здійснювати бронювання та продаж авіаційних перевезень через глобальні системи збуту авіатранспортної продукції.*	*Choose the optimal aircraft in the process of planning and operation of air routes.* *Know the functionality of global air transportation distribution systems. Be able to find the optimal fare and route of air transportation. Book and sell air transportation services through global air transport distribution systems.* *Formulate problems and tasks of evaluating the efficiency of air transportation. Develop methods and create models for evaluating the efficiency of air transportation. Develop draft recommendations on the assessment of the effectiveness of air transportation in order to optimize management decisions.*

	Формулювати проблеми та задачі оцінки ефективності авіаційних перевезень. Розробляти методи та будувати моделі оцінки ефективності авіаційних перевезень. Розробляти проекти рекомендацій за проведеною оцінкою ефективності авіаційних перевезень з метою оптимізації управлінських рішень.	
275	***275 Транспортні технології*** ***Освітня програма: Організація авіаційних робіт і послуг*** ***Спеціалізація: 275.04 на повітряному транспорті*** ***Магістр з транспортних технологій (на повітряному транспорті)*** **Програмні результати навчання** *Відшуковувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем. Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проектів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово. Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і обмеження, аналізувати ризики. Доносити свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі. Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проектів у сфері транспортних систем і технологій. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання. Розробляти та аналізувати графічні,*	***275 Transport technology*** ***Educational Program: Aerial works and services management*** ***Specialization:275.04 Air transport*** ***Master`s of Transport technologies (Air transport)*** ***(Air transport)*** **Programme learning outcomes** *Search for necessary information in scientific and technical literature, databases, other sources, analyze and objectively evaluate information in the field of transport systems and technologies and related cross-sectoral issues. Freely discuss in state and foreign languages issues of professional activity, projects and research in the field of transport systems and technologies orally and in writing. Make effective decisions in the field of transport systems and technologies, taking into account technical, social, economic and legal aspects, generate and compare alternatives, assess necessary resources and limitations, analyze risks. Communicate knowledge, decisions and basis for their adoption to specialists and non-specialists in clear and unambiguous form. Ensure safety of people and environment during professional activities and projects in the field of transport systems and technologies. Develop new and improve existing transport systems and technologies, define development goals, existing limitations, efficiency criteria and scope of application. Develop and analyze graphical, mathematical and computer models of transport systems and technologies. Develop technologies of freight and passenger transportation by modes of transport based on research and relevant data. Investigate the impact*

	математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій. Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень за видами транспорту на основі досліджень і релевантних даних. Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування. Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів. Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.	*of customs procedures on the efficiency of transport technologies. Develop and apply modern technologies of freight forwarding services. Analyze and evaluate the efficiency of supply chains and logistics centers, perform calculations of relevant indicators. Manage complex technological and production processes of transport systems and technologies, including unpredictable ones and those that require new strategic approaches. Organize the work of staff, ensure their professional development and objective evaluation. Use specialized software to analyze, develop and improve transport systems and technologies.*

Факультет економіки та бізнес-адміністрування
Faculty of Economics and Business Administration

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
051	***051 Економіка*** ***Освітня програма: Економіка підприємства*** ***Бакалавр з економіки*** **Програмні результати навчання** *Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки. Демонструвати стійке розуміння принципів економічної науки, особливостей функціонування економічних систем. Використовувати аналітичний та методичний інструментарій для розуміння логіки прийняття господарчих рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади). Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави. Визначати попит*	***051 Economics*** ***Educational Program: Business economics*** ***Bachelor of Economics*** **Programme learning outcomes** *Know and use economic terminology, explain the basic concepts of micro- and macroeconomics. Demonstrate a stable understanding of the principles of economic science, the peculiarities of the functioning of economic systems. Use analytical and methodological tools to understand the logic of economic decision-making by various economic agents (individuals, households, enterprises and public authorities). Use professional arguments to convey information, ideas, problems and ways to solve them to specialists and non-specialists in the field of economic activity. Explain the models of socio-economic phenomena in terms of fundamental principles and knowledge based on an understanding of the main directions of development of economics. Apply appropriate economic and mathematical methods and models to solve economic problems. Understand the main features of the modern world and national economy, institutional structure, areas of social, economic and foreign economic policy of the state. Determine supply and demand in the labor market, analyze the structure of employment and unemployment. To analyze the functioning and development of economic entities, to determine the functional areas, to calculate the relevant indicators that characterize the effectiveness of their activities. Be able to analyze the processes of*

	та пропозицію на ринку праці, аналізувати структуру зайнятості та безробіття. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники. Вміти працювати як самостійно, так і в команді. Виконувати дослідження за встановленим замовленням. Розуміти та планувати можливості особистого професійного розвитку. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні. Розуміти та самостійно формувати зміст, структуру і висновки наукових та аналітичних текстів з економіки.. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в однієї або декількох професійних сферах. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації англійською мовою. Демонструвати вміння абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також	*state and market regulation of socio-economic and labor relations. Apply the acquired theoretical knowledge to solve practical problems and meaningfully interpret the results. Identify sources and understand the methodology for determining and methods of obtaining socio-economic data, collect and analyze the necessary information, calculate economic and social indicators. Be able to work both independently and in a team. Carry out research according to the established order. Understand and plan opportunities for personal professional development. Demonstrate basic skills of creative and critical thinking in research and professional communication. Understand and independently form the content, structure and conclusions of scientific and analytical texts on economics. Perform interdisciplinary analysis of socio-economic phenomena and problems in one or more professional areas. Use regulations and legal acts governing professional activities. Use information and communication technologies to solve socio-economic problems, prepare and present analytical reports. Master the skills of oral and written professional communication in English. Demonstrate the ability to think abstractly, apply analysis and synthesis to identify key characteristics of economic systems at different levels, as well as the behavior of their subjects. Demonstrate flexibility and adaptability in new situations, in working with new objects, and in uncertain conditions. Acquire skills of independent work, show initiative and entrepreneurship, be critical and self-critical. Demonstrate the ability to act socially responsibly and consciously on the basis of ethical motives, respect for diversity of opinion, individual and intercultural differences.*

	особливостей поведінки їх суб'єктів. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах. Набути навички самостійної роботи, виявляти ініціативу та підприємливість, бути критичним і самокритичним. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних мотивів, поваги до різноманіття думок, індивідуальних та міжкультурних відмінностей людей.	
051	***051 Економіка*** ***Освітня програма: Економічна кібернетика*** ***Бакалавр з економіки*** **Програмні результати навчання** *Асоціювати себе як члена громадянського суспільства наукової спільноти визнавати верховенство права зокрема у професійній діяльності розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами виявляти повагу до прав і свобод інших осіб членів колективу. Відтворювати моральні культурні наукові цінності примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері пропагувати ведення здорового способу життя. Знати та використовувати економічну термінологію пояснювати азові концепції мікро- та макроекономіки. Розуміти принципи економічної науки особливості функціонування економічних систем. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для о ґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами домогосподарствами підприємствами та органами державної влади. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації ідей проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності. Пояснювати*	***051 Economics*** ***Educational Program: Economic cybernetics*** ***Bachelor of Economics*** **Programme learning outcomes** *Associate yourself as a member of the civil society of the scientific community to recognize the rule of law in particular in professional activities to understand and be able to exercise their rights and freedoms to show respect for the rights and freedoms of others members of the team. To reproduce moral and cultural scientific values, to increase the achievements of society in the socio-economic sphere, to promote a healthy lifestyle. Know and use economic terminology to explain the basic concepts of micro- and macroeconomics. Understand the principles of economic science features of the functioning of economic systems. Apply analytical and methodological tools for substantiation of proposals and management decisions by various economic agents (individuals, households, enterprises and public authorities. Explain the models of socio-economic phenomena in terms of fundamental principles and knowledge based on understanding the main directions of economic science. Apply appropriate economic and mathematical methods and models to solve economic problems. Understand the main features of modern world and national economy institutional structure of social economic and foreign economic policy of the state. Conduct an*

	моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки інституційної структури напрямів соціальної економічної та зовнішньоекономічної політики держави. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання визначати функціональні сфери розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність їх діяльності.. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних збирати та аналізувати необхідну інформацію розраховувати економічні та соціальні показники. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових на аналітичних текстів з економіки. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в однієї або декількох професійних сферах з урахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність. Використовувати інформаційні та комунікаційні	*analysis of the functioning and development of economic entities to determine the functional areas to calculate the relevant indicators that characterize the effectiveness of their d activity. Be able to analyze the processes of state and market regulation of socio-economic and labor relations. Apply the acquired theoretical knowledge to solve practical problems and meaningfully interpret the results. Identify sources and understand the methodology for determining and methods of obtaining socio-economic data to collect and analyze the necessary information to calculate economic and social indicators. Identify and plan opportunities for personal professional development. Demonstrate basic skills of creative and critical thinking in research and professional communication. Be able to use data, provide arguments to critically evaluate logic and draw conclusions from scientific to analytical texts on economics. Perform interdisciplinary analysis of socio-economic phenomena and problems in one or more professional areas, taking into account the risks and possible socio-economic consequences. Use normative and legal acts regulating professional activity. Use information and communication technologies to solve socio-economic problems of preparation and presentation of analytical reports. Master the skills of oral and written professional communication in state and foreign languages. Be able to think abstractly, apply analysis and synthesis to identify key characteristics of economic systems at different levels, as well as the behavior of their subjects. Demonstrate flexibility and adaptability in new situations, in working with new objects and in uncertain conditions. Show skills of independent work, demonstrate critical, creative, self-critical thinking.. Demonstrate the ability to act socially responsibly and consciously on the basis of ethical principles, to appreciate and respect cultural diversity, individual differences. Be able to choose adequate economic and mathematical methods, models and software for solving applied problems, use mathematical apparatus in solving economic problems, build economic and mathematical models of economic processes, make*

	технології для вирішення соціально-економічних завдань підготовки та представлення аналітичних звітів. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовою. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами та у невизначених умовах. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей. Уміти вибирати адекватні економіко-математичні методи, моделі і програмне забезпечення для розв'язання прикладних задач, застосовувати математичний апарат при розв`язуванні економічних задач, будувати економіко-математичні моделі економічних процесів, здійснювати прогнозування на основі економетричної моделі. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. Формувати цілісну	*predictions based on econometric model. Understand the main features of the modern world and national economy, institutional structure, areas of social, economic and foreign economic policy of the state. Explain the models of socio-economic phenomena in terms of fundamental principles and knowledge based on understanding the main directions of economic science. Apply appropriate economic and mathematical methods and models to solve economic problems. Use information and communication technologies to solve socio-economic problems, prepare and present analytical reports. To form a holistic system of information and analytical support for effective assessment and management of the economy at the micro, meso and macro levels. Apply special statistical information processing packages for business analysis.*

	систему інформаційно-аналітичного забезпечення ефективного оцінювання та управління економікою на мікро-, мезо- та макрорівнях. Застосовувати спеціальні статистичні пакети обробки інформації для проведення бізнес-аналізу.	
051	***051 Економіка*** ***Освітня програма: Міжнародна економіка*** ***Бакалавр з економіки*** **Програмні результати навчання** *Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, членів колективу. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади). Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи*	***051 Economics*** ***Educational Program: International Economics*** ***Bachelor of Economics*** **Programme learning outcomes** *Associate yourself as a member of civil society, the scientific community, recognize the rule of law, in particular in professional activities, understand and be able to exercise their rights and freedoms, show respect for the rights and freedoms of others, members of the team. To reproduce moral, cultural, scientific values, to increase the achievements of society in the socio-economic sphere, to promote a healthy lifestyle. Know and use economic terminology, explain the basic concepts of micro- and macroeconomics. Understand the principles of economic science, features of economic systems. Apply analytical and methodological tools to substantiate proposals and make management decisions by various economic agents (individuals, households, enterprises and public authorities). Use professional arguments to convey information, ideas, problems and ways to solve them to specialists and non-specialists in the field of economic activity. Explain the models of socio-economic phenomena in terms of fundamental principles and knowledge based on understanding the main directions of economic science. Apply appropriate economic and mathematical methods and models to solve economic problems. Understand the main features of the modern world and national economy, institutional structure, directions of social, economic and foreign economic policy of the state. To analyze the functioning and development of economic entities, to determine the functional areas, to calculate the relevant indicators that characterize the effectiveness of*

	та моделі для вирішення економічних задач. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно різноманіття, індивідуальні відмінності людей. Застосовувати сучасні методи, прийоми та технології діагностики й експертизи міжнародної економічної діяльності, методологію моделювання і аналізу бізнес-процесів. Володіти методами обґрунтування управлінських рішень у міжнародній економічній діяльності макро- мезо- та мікрорівнях на основі комплексних економічних та фінансових розрахунків.27. Формувати і реалізовувати стратегію фінансового забезпечення розвитку міжнародної економічної діяльності на макро- мезо- та мікрорівнях управління. Інтерпретувати отримані результати. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових на аналітичних текстів з	*their activities. Be able to analyze the processes of state and market regulation of socio-economic and labor relations. Apply the acquired theoretical knowledge to solve practical problems and meaningfully interpret the results. Identify sources and understand the methodology for determining and methods of obtaining socio-economic data, collect and analyze the necessary information, calculate economic and social indicators. Identify and plan opportunities for personal professional development. Demonstrate basic skills of creative and critical thinking in research and professional communication. Be able to use data, provide arguments, critically evaluate logic and draw conclusions from scientific to analytical texts on economics. Perform interdisciplinary analysis of socio-economic phenomena and problems in one or more professional areas, taking into account the risks and possible socio-economic consequences. Use regulations and legal acts governing professional activities. Use information and communication technologies to solve socio-economic problems, prepare and present analytical reports. Master the skills of oral and written professional communication in state and foreign languages. Be able to think abstractly, apply analysis and synthesis to identify key characteristics of economic systems at different levels, as well as the behavior of their subjects. Demonstrate flexibility and adaptability in new situations, in working with new objects, and in uncertain conditions. Show skills of independent work, demonstrate critical, creative, self-critical thinking. Demonstrate the ability to act socially responsibly and consciously on the basis of ethical principles, to value and respect cultural diversity, individual differences. Apply modern methods, techniques and technologies for diagnosis and examination of international economic activity, methodology for modeling and analysis of business processes. To have methods of substantiation of managerial decisions in international economic activity at the macro-meso and micro levels on the basis of complex economic and financial calculations. To form and implement a strategy of financial support for the development of*

	економіки. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в однієї або декількох професійних сферах з урахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовою. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів.	*international economic activity at the macro-meso and micro levels of government.*
071	***071 Облік і оподаткування*** ***Освітня програма: Облік і аудит*** ***Бакалавр обліку і оподаткування*** **Програмні результати навчання** *Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем. Розуміти місце і значення облікової, аналітич-ної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємств. Визначати сутність об'єктів обліку, аналізу,*	***071 Accounting and taxation*** ***Educational Program: Accounting and auditing*** ***Bachelor of Accounting and Taxation*** **Programme learning outcomes** *Know and understand the economic categories, laws, causal and functional relationships that exist between processes and phenomena at different levels of economic systems. Understand the place and importance of accounting, analytical, control, tax and statistical systems in the information support of users of accounting and analytical information in solving problems in the field of social, economic and environmental responsibility of enterprises. Define the essence of the objects of accounting, analysis, control, audit, taxation and understand their role and place in economic activity. Form and*

	контролю, аудиту, оподаткування та розуміти їх роль і місце в господарській діяльності. Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень. Володіти методичним інструментарієм обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування господарської діяльності підприємств. Розуміти особливості практики здійснення обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування діяльності підприємств різних форм власності, організаційно-правових форм господарювання та видів економічної діяльності. Знати механізми функціонування бюджетної і податкової систем України та враховувати їх особливості з метою організації обліку, вибору системи оподаткування та формування звітності на підприємствах. Розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття рішень з використанням обліково-аналітичної інформації. Ідентифіковувати та оцінювати ризики господарської діяльності підприємств. Розуміти теоретичні засади аудиту та вміти застосовувати його методи і процедури. Визначати напрями підвищення ефективності формування фінансових ресурсів, їх розподілу та контролю використання на рівні підприємств різних організаційно-правових форм власності. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи і комп'ютерні технології для обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування. Усвідомлювати особливості функціонування підприємств у сучасних умовах господарювання та демонструвати розуміння їх ринкового позиціонування. Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії. Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження	*analyze financial, management, tax and statistical reporting of enterprises and correctly interpret the information obtained for management decisions. Have methodological tools for accounting, analysis, control, audit and taxation of economic activity of enterprises. Understand the peculiarities of the practice of accounting, analysis, control, audit and taxation of enterprises of various forms of ownership, organizational and legal forms of management and types of economic activity. Know the mechanisms of functioning of the budget and tax systems of Ukraine and take into account their features in order to organize accounting, the choice of taxation system and the formation of reporting in enterprises. Understand the organizational and economic mechanism of enterprise management and evaluate the effectiveness of decision-making using accounting and analytical information. Identify and assess the risks of economic activity of enterprises. Understand the theoretical foundations of audit and be able to apply its methods and procedures. Identify areas for improving the formation of financial resources, their distribution and control of the use at the enterprise level of various organizational and legal forms of ownership. Use specialized information systems and computer technology for accounting, analysis, control, audit and taxation. Understand the peculiarities of the functioning of enterprises in modern economic conditions and demonstrate an understanding of their market positioning. Be able to apply economic and mathematical methods in the chosen profession. Possess general scientific and special methods of research of socio-economic phenomena and economic processes at the enterprise. Possess and apply knowledge of state and foreign languages for the formation of business papers and communication in professional activities. To be able to work both independently and in a team, to show leadership qualities and responsibility in work, to adhere to ethical principles, to respect individual and cultural diversity. Analyze the development of accounting systems, models and methods at the national and*

	соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві. Володіти та застосовувати знання державної та іноземної мови для формування ділових паперів і спілкування у професійній діяльності. Вміти працювати як самостійно, так і в команді, проявляти лідерські якості та відповідальність у роботі, дотримуватися етичних принципів, поважати індивідуальне та культурне різноманіття. Аналізувати розвиток систем, моделей і методів бухгалтерського обліку на національному та міжнародному рівнях з метою обґрунтування доцільності їх запровадження на підприємстві. Дотримуватися здорового способу життя, безпеки життєдіяльності співробітників та здійснювати заходи щодо збереження навколишнього середовища. Виконувати професійні функції з урахуванням вимог соціальної відповідальності, трудової дисципліни, вміти планувати та управляти часом. Розуміти вимоги до діяльності за спеціальністю, зумовлені необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної, правової держави. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя. Знати та застосовувати класичні математичні поняття та методи, які мають практичне використання в економіці, знати класичні розділи математики та розв'язувати актуальні задачі ринкової економіки. Знати та застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з	*international levels in order to justify the feasibility of their introduction in the enterprise. Adhere to a healthy lifestyle, safety of life of employees and take measures to preserve the environment. Perform professional functions taking into account the requirements of social responsibility, labor discipline, be able to plan and manage time. Understand the requirements for activities in the specialty, due to the need to ensure sustainable development of Ukraine, its strengthening as a democratic, social, legal state. Understand and realize their rights and responsibilities as a member of society, to realize the values of a free democratic society, the rule of law, human and civil rights and freedoms in Ukraine. Preserve and increase the achievements and values of society based on understanding the place of the subject area in the general system of knowledge, use different types and forms of physical activity to lead a healthy lifestyle. Know and apply classical mathematical concepts and methods that have practical use in economics, know the classical sections of mathematics and solve current problems of market economy. Know and apply computer technology and data processing software to solve economic problems, analyze information and prepare analytical reports. Know and use the acquired knowledge about economic processes and economic dynamics, proper skills of rational economic behavior, understand the features of modern markets, the mechanism of functioning of the economic system. Know and understand the economic categories, laws, causal and functional relationships that exist between processes and phenomena at different levels of economic systems, take into account the consequences of macroeconomic policy, the use of appropriate tools for its implementation and development of business structures. Know and use economic terminology, explain the basic concepts of micro- and macroeconomics. Be able to express understanding of the essence of the concept of social and market communications, to analyze commercial relations with consumers, to analyze the behavior of market participants. Be able to analyze the*

	обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів. Знати та використовувати набуті знання щодо економічних процесів та економічної динаміки, належні навики раціональної економічної поведінки, розуміти особливості функціонування сучасних ринків, механізм функціонування економічної системи. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем, враховувати наслідки реалізації макроекономічної політики, застосування відповідних інструментів її реалізації на діяльність та розвиток підприємницьких структур. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки. Уміти виявляти розуміння сутності концепції соціально-ринкових комунікацій, проводити аналіз комерційних зв'язків зі споживачами, аналізувати особливості поведінки ринкових суб'єктів. Уміти проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності. Уміти використовувати у практичній діяльності знання з теорії управління, демонструвати знання основних теорій мотивації, лідерства та влади для вирішення управлінських завдань, уміння використовувати різни способи вирішення конфліктних ситуацій в організації. Уміти показати належний рівень знань у сфері маркетингу, стійке розуміння принципів побудови і розвитку його теорії, визначати способи аналізу і передбачення ринкових явищ та процесів, застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань у сфері маркетингу, збирати та аналізувати	*functioning and development of economic entities, to determine the functional areas, to calculate the relevant indicators that characterize the effectiveness of their activities. Be able to use in practice knowledge of management theory, demonstrate knowledge of basic theories of motivation, leadership and power to solve management problems, the ability to use different ways of resolving conflict situations in the organization. Be able to show the appropriate level of knowledge in the field of marketing, a stable understanding of the principles of construction and development of its theory, identify methods of analysis and prediction of market phenomena and processes, apply theoretical knowledge to solve practical problems in marketing, collect and analyze information, understand economic and marketing categories. Be able to collect, analyze and explain the necessary information, calculate economic and financial indicators, justify financial decisions based on the use of the necessary tools. Use knowledge of forms of interaction of subjects of market relations to ensure the activities of business structures, understand the organizational and economic mechanism of enterprise management and evaluate the effectiveness of decision-making. Be able to choose adequate economic and mathematical methods, models and software for solving applied problems, use the mathematical apparatus in solving economic problems, build economic and mathematical models of economic processes, make forecasts based on the econometric model. Understand the main features of the modern world and national economy, institutional structure, areas of social, economic and foreign economic policy of the state. Have procedures for critical evaluation of proposed management solutions; development and substantiation of the proposal on the system of their control and improvement taking into account the criteria of socio-economic efficiency, risks and tax consequences. Demonstrate knowledge and understanding of accounting policy, document management, the essence of financial and tax reporting of economic entities.*

	необхідну інформацію, розуміти економічні та маркетингові категорії. Уміти збирати, аналізувати та пояснювати необхідну інформацію, розраховувати економічні та фінансові показники, обґрунтовувати фінансові рішення на основі використання необхідних інструментальних засобів. Використовувати знання форм взаємодії суб'єктів ринкових відносин для забезпечення діяльності підприємницьких структур, розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття рішень. Уміти вибирати адекватні економіко-математичні методи, моделі і програмне забезпечення для розв'язання прикладних задач, застосовувати математичний апарат при розв`язуванні економічних задач, будувати економіко-математичні моделі економічних процесів, здійснювати прогнозування на основі економетричної моделі. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави. Володіти процедурами критичної оцінки запропонованих варіантів управлінських рішень; розробки та обґрунтування пропозиції щодо системи їх контролю та удосконалення з урахуванням критеріїв соціально-економічної ефективності, ризиків та податкових наслідків. Демонструвати знання та розуміння щодо облікової політики, організації документообігу, сутності фінансової та податкової звітності суб'єктів господарювання.	

072	***072 Фінанси, банківська справа та страхування*** ***Освітня програма: Фінанси і кредит*** ***Бакалавр фінансів, банківської справи та страхування*** **Програмні результати навчання** *Планувати та управляти часом у професійній діяльності. Підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Вміти застосовувати набуті знання у практичній діяльності. Проводити дослідження на рівні бакалавра, зокрема, здійснювати пошук, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел. Демонструвати навички письмової та усної загальної та професійної комунікації державною та іноземними мовами. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним. Проявляти ініціативу та підприємливість, адаптуватися та діяти у новій ситуації. Виконувати професійні функції як самостійно, так і в групі під керівництвом лідера. Вміти пояснювати інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід фахівцям і нефахівцям у фінансовій області. Дотримуватися професійних етичних стандартів. Діяти соціально-відповідально та громадянсько-свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), поваги до різноманіття та міжкультурності. Застосовувати емпатію, вербальні та невербальні інструменти у міжособистісному спілкуванні і демонстрації власних результатів. Вміти критично осмислювати концептуальні основи економічної теорії, які стосуються фінансів, банківської справи та страхування й узагальнюють засади й закономірності функціонування та розвитку фінансових систем. Показати належний рівень знань у сфері фінансів, банківської справи та страхування,*	***072 Finance, banking and insurance*** ***Educational Program: Finance and Credit*** ***Bachelor of Finance, Banking and Insurance*** **Programme learning outcomes** *Plan and manage time in professional activities. Maintain an appropriate level of knowledge and constantly improve their training in finance, banking and insurance. Be able to apply the acquired knowledge in practice. Conduct research at the bachelor's level, in particular, search, process and analyze information from various sources. Demonstrate skills of written and oral general and professional communication in state and foreign languages. Demonstrate skills of independent work, flexible thinking, openness to new knowledge, be critical and self-critical. Show initiative and entrepreneurship, adapt and act in a new situation. Perform professional functions both independently and in a group under the guidance of a leader. Be able to explain information, ideas, problems, solutions and personal experience to professionals and non-specialists in the financial field. Adhere to professional ethical standards. Act socially responsibly and civically consciously on the basis of ethical considerations (motives), respect for diversity and interculturalism.. Use empathy, verbal and nonverbal tools in interpersonal communication and demonstration of their own results. Be able to critically comprehend the conceptual foundations of economic theory, which relate to finance, banking and insurance and generalize the principles and patterns of functioning and development of financial systems. Show the appropriate level of knowledge in the field of finance, banking and insurance, understanding of the principles of financial science, the peculiarities of the functioning of financial systems, financial terminology. Identify and analyze the key characteristics of financial systems, assess their relationship with national and global economies. Apply theoretical knowledge and practical skills for their use in the field of monetary, fiscal and*

	розуміння принципів фінансової науки, особливостей функціонування фінансових систем, фінансової термінології. Виявляти та аналізувати ключові характеристики фінансових систем, оцінювати їх взаємозв'язки з національною та світовою економіками. Застосовувати теоретичні знання та практичні навички для їх використання у сфері монетарного, фіскального регулювання та регулювання фінансового ринку. Використовувати у практичній діяльності знання з теорії грошей, фінансів і кредиту, організації грошово-кредитного регулювання, банківської та біржової справи, організації кредитування, інвестування, фінансового менеджменту. Визначати функціональні області та взаємозв'язки між суб'єктами фінансових систем. Застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення, володіти інформаційними технологіями у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Збирати, аналізувати та пояснювати необхідну інформацію, розраховувати економічні та фінансові показники, обґрунтовувати фінансові рішення на основі використання необхідних інструментальних засобів. Визначати місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем у сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємств, установ, організацій. Обирати та застосовувати економіко-математичні та статистичні методи для аналізу, прогнозування та оптимізації явищ і процесів у фінансових системах. Демонструвати навички складання фінансової звітності, аналізу та інтерпретації фінансової та статистичної інформації. Виконувати контрольні функції у сфері фінансів, банківської справи та	*financial market regulation. To use in practice knowledge of the theory of money, finance and credit, the organization of monetary regulation, banking and stock exchange, the organization of lending, investing, financial management. Identify functional areas and relationships between the subjects of financial systems. Apply modern information and software, have information technology in the field of finance, banking and insurance. Collect, analyze and explain the necessary information, calculate economic and financial indicators, justify financial decisions based on the use of the necessary tools.. Determine the place and importance of accounting, analytical, control, tax and statistical systems in the information support of users of accounting and analytical information in solving problems in the field of social, economic and environmental responsibility of enterprises, institutions and organizations. Choose and apply economic-mathematical and statistical methods for analysis, forecasting and optimization of phenomena and processes in financial systems. Demonstrate skills in compiling financial statements, analyzing and interpreting financial and statistical information. Perform control functions in the field of finance, banking and insurance. To form and implement communications in the field of finance, banking and insurance. 26. Be able to be responsible for the results of professional activities in the field of finance, banking and insurance. Perform professional functions in the field of finance, banking and insurance in the international context. To apply legislative and other normative-legal acts of the tax legislation, to define landmarks of the optimum decision of tax-budgetary, customs and financial-intermediary problems. Collect, analyze, in particular with the use of information and communication technologies in the field of finance, banking and insurance and explain the necessary information, calculate financial indicators, justify financial decisions based on the use of necessary tools. Form and analyze financial, tax, statistical and special reporting of enterprises, banking structures, insurance companies, budgetary institutions and*

	страхування. Формувати та реалізовувати комунікації в сфері фінансів, банківської справи та страхування. Вміти нести відповідальність за результати професійної діяльності у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Виконувати професійні функції у сфері фінансів, банківської справи та страхування у міжнародному контексті. Застосовувати законодавчі та інші нормативно-правові акти податкового законодавства, визначати орієнтири оптимального вирішення податково-бюджетних, митних та фінансово-посередницьких проблем. Збирати, аналізувати, зокрема з використанням інформаційних і комунікаційних технологій у сфері фінансів, банківської справи та страхування та пояснювати необхідну інформацію, розраховувати фінансові показники, обґрунтовувати фінансові рішення на основі використання необхідних інструментальних засобів. Формувати й аналізувати фінансову, податкову, статистичну і спеціальну звітність підприємств, банківських структур, страхових компаній, бюджетних установ та організацій, органів місцевого самоврядування, податкових та митних органів та інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень. Демонструвати розуміння особливостей організації фінансів підприємств, установ та організацій різних форм власності, організаційно-правових форм господарювання та видів економічної діяльності. Володіти методичним інструментарієм фінансових розрахунків в господарській діяльності різних типів організацій виробничої і невиробничої сфери та фінансово-кредитних установ. Визначати напрями підвищення ефективності формування фінансових ресурсів, їх розподілу та контролю використання на рівні держави та підприємств, банківських установ та страхових організацій.	*organizations, local governments, tax and customs authorities and interpret the information obtained for management decisions. Demonstrate an understanding of the peculiarities of the organization of finance of enterprises, institutions and organizations of various forms of ownership, organizational and legal forms of management and types of economic activity. To have methodical tools of financial calculations in economic activity of different types of organizations of production and non-production sphere and financial and credit institutions. Identify areas for improving the efficiency of financial resources, their distribution and control of use at the level of the state and enterprises, banking institutions and insurance companies. Know the mechanism of functioning of the monetary and fiscal system of Ukraine and take into account its features in order to ensure the effective operation of relevant structures. Analyze the development of the financial system and financial policy at the national and international levels, taking into account the professional worldview. Perform professional functions taking into account the requirements of labor discipline, planning and time management. Assess the processes and phenomena occurring in the financial and banking sector, in the insurance market, in the field of investment and present their relationship with the mechanism of formation, distribution and use of financial resources of the state using positive foreign experience.*

	Знати механізм функціонування грошово-кредитної та бюджетно-податкової системи України та враховувати її особливості з метою забезпечення ефективної діяльності відповідних структур. Аналізувати розвиток фінансової системи та фінансової політики на національному та міжнаціональному рівнях з урахуванням професійного світогляду. Виконувати професійні функції з урахуванням вимог трудової дисципліни, планування та управління часом. Оцінювати процеси та явища, що відбуваються у фінансово-банківській сфері, на страховому ринку, у сфері залучення інвестицій та уявляти їх взаємозв'язок із механізмом формування, розподілу й використання фінансових ресурсів держави з використанням позитивного зарубіжного досвіду.	
075	***075 Маркетинг*** ***Освітня програма: Електронний маркетинг*** ***Бакалавр маркетингу*** **Програмні результати навчання** *изначати сферу майбутньої професійної діяльності маркетолога в умовах ринкових відносин та обґрунтовувати доцільність застосування комп'ютерних технологій в процесі навчання та майбутньої роботи. Показати належний рівень знань у сфері маркетингу, стійке розуміння принципів побудови й розвитку його теорії. Визначати способи аналізу й передбачення ринкових явищ та процесів на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань у сфері маркетингу. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта. Збирати та аналізувати необхідну інформацію,*	***075 Marketing*** ***Educational Program: Electronic marketing*** ***Bachelor of Marketing*** **Programme learning outcomes** *To determine the scope of future professional activity of a marketer in the conditions of market relations and to substantiate the expediency of using computer technologies in the process of training and future work. Show the appropriate level of knowledge in the field of marketing, a stable understanding of the principles of construction and development of its theory. Identify methods of analysis and prediction of market phenomena and processes based on the application of fundamental principles, theoretical knowledge and applied skills of marketing activities. Apply the acquired theoretical knowledge to solve practical problems in the field of marketing. Demonstrate the ability to apply an interdisciplinary approach and perform marketing functions of a market entity. Collect and analyze the necessary information, calculate economic and marketing indicators, justify management decisions based on the use of the necessary analytical and methodological tools. Explain the information, ideas, problems and*

	розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію. Пояснювати інформацію, ідеї, проблеми та альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень фахівцям і нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів ринкового суб'єкта. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію. Вміти визначати цільовий ринок та сегмент ринку із застосуванням різних методик його вибору, вдосконалювати асортиментну політику підприємства, вирішувати конкретні маркетингові завдання щодо підтримки конкурентоспроможності товарів на необхідному рівні та формувати стратегію діяльності підприємства. Орієнтуватися в специфіці елементів комунікацій, оптимізувати комплекс маркетингових комунікацій та організовувати канали маркетингових комунікацій на підприємстві. Вміти ідентифікувати принципи та концепції логістики, визначати види логістичної діяльності та логістичні функції, управляти матеріальними потоками на виробництві, організовувати канали розподілу готової продукції, Структурувати логістичні витрати. Використовувати цінову політику для забезпечення конкурентоспроможності фірми. Виявляти й аналізувати ключові характеристики маркетингових систем різного рівня, а також особливості поведінки їх суб'єктів. Визначати функціональні області маркетингової діяльності ринкового суб'єкта та їх взаємозв'язки в	*alternatives for management decisions to specialists and non-specialists in the field of marketing, representatives of various structural units of the market entity. Use digital information and communication technologies, as well as software products necessary for the proper conduct of marketing activities and the practical application of marketing toolsBe able to determine the target market and market segment using different methods of its selection, improve the product range of the enterprise, solve specific marketing problems to maintain the competitiveness of goods at the required level and form a strategy for the enterprise. Orient in the specifics of the elements of communications, optimize the complex of marketing communications and organize channels of marketing communications at the enterprise.. Be able to identify the principles and concepts of logistics, to determine the types of logistics activities and logistics functions, to manage material flows in production, to organize distribution channels for finished products, to structure logistics costs. Use pricing policy to ensure the competitiveness of the firm. Identify and analyze the key characteristics of marketing systems at different levels, as well as the behavior of their subjects. To determine the functional areas of marketing activities of the market entity and their relationships in the management system, to calculate the relevant indicators that characterize the effectiveness of such activities. Perform functional responsibilities in a group under the leadership of a leader, make non-standard marketing decisions. Use in market planning technologies of market segmentation, positioning of products and companies with the assessment of competitiveness and participate in the development, positioning and launch of new services on the market based on management technologies and range. Master the systems and methods of studying industrial marketing in the system of general marketing theory, content and functions of industrial marketing to make effective production organizational and scientific decisions at the level of modern requirements. Use knowledge to choose effective marketing*

	системі управління, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність такої діяльності. Виконувати функціональні обов'язки в групі під керівництвом лідера, приймати нестандартні маркетингові рішення. Використовувати в маркетинговому плануванні технології сегментування ринку, позиціонування продуктів і компаній з оцінкою конкурентоспроможності та брати участь в розробці, позиціонуванні і запуску нових видів послуг на ринок на основі технологій управління і асортиментом.. Освоїти системи та методи вивчення промислового маркетингу в системі загальної теорії маркетингу, змісту та функцій промислового маркетингу, щоб приймати ефективні виробничі організаційні та наукові рішення на рівні сучасних вимог. Використовувати знання з вибору ефективних маркетингових каналів. Визначати цільових споживачів, націленість маркетингової діяльності на конкретну ціль (цільовий сегмент) для отримання максимального прибутку і зменшенні витрат на роботу не з цільової аудиторією. Використовувати знання лояльності до споживачів, розробляти програми лояльності та вміти керувати лояльністю. Розвивати електрону модель бізнесу як джерело підвищення конкурентоспроможності та формувати відносини підприємства із внутрішніми і зовнішніми стейкхолдерами на засадах електронних технологій корпоративної соціальної відповідальності. Використовувати засоби нових інформаційних технологій, програмного забезпечення та загальних підходів при організації бізнесу в Інтернет. Використовувати знання з маркетингу та інформаційних технологій з побудови та впровадження інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємств. Використовувати актуальні методи та інструменти	*channels. Determine the target consumers, the focus of marketing activities on a specific goal (target segment) to maximize profits and reduce the cost of working with non-target audience. Use knowledge of loyalty to consumers, develop loyalty programs and be able to manage loyalty. To develop the electronic business model as a source of increasing competitiveness and to form the company's relations with internal and external stakeholders on the basis of electronic technologies of corporate social responsibility. Use the tools of new information technologies, software and general approaches in organizing business on the Internet. Use knowledge of marketing and information technology to build and implement information support for marketing activities of enterprises. Use current methods and tools for website optimization, develop mechanisms for organizing SEO-marketing, conduct a full SEO audit, and on its basis use optimization to improve the overall search ranking. Understand the main problems of website optimization and apply research to form a schematic core of the website. To form and convey to the audience a clear message and understanding of the nuances of communication on the Internet and, in particular, by email. Carry out the gradual development of consumer loyalty and understand the types and degree of consumer loyalty. Apply innovative approaches to marketing activities of the market entity, flexibly adapt to changes in the marketing environment.. Use activities to disseminate marketing information to mobile phones not only through text messages (SMS) and, receive feedback from them and use mobile marketing tools: SMS, mobile apps, Interactive Voice Response, MMS Multimedia Message Service, Bluetooth. Define the profile of Internet users in terms of marketing research and use online methods and tools to analyze market conditions, use different methods of collecting primary and secondary information on the Internet for marketing research. Be able to analyze site traffic to obtain information about statistics, trends, as well as absolute and relative indicators, as well as to determine the portrait of visitors based on*

	оптимізації веб-сайтів, розробляти механізми організації SEO-маркетингу, проводити повний SEO аудит, та на його основі використовувати оптимізацію для покращення загального пошукового рейтингу. Розуміти основні проблеми оптимізації веб-сайту та застосовувати дослідження для формування схематичного ядра веб-сайту. Формувати та доводити до аудиторії чітке послання та розуміння нюансів комунікацій в мережі Інтернет та, зокрема, за допомогою email. Здійснювати поетапний розвиток лояльності споживачів та розуміти типи та ступінь лояльності споживачів. Застосовувати інноваційні підходи щодо провадження маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, гнучко адаптуватися до змін маркетингового середовища. Використовувати діяльність з поширення маркетингової інформації на мобільні телефони не лише через текстові повідомлення (SMS) та, отримання від них зворотної реакції та застосовувати інструментарій мобільного маркетингу: SMS, mobile apps, Interactive Voice Response, MMS Multimedia Message Service, Bluetooth. Визначати профіль інтернет-користувачів з точки зору проведення маркетингових досліджень та застосовувати онлайн методи та інструменти для аналізу кон'юнктури ринку, використовувати різні способи збору первинної і вторинної інформації в Інтернеті для проведення маркетингових досліджень. Вміти проводити аналіз відвідуваності сайту для отримання інформації про статистику, тенденції, а також абсолютні і відносні показники, а також визначати портрет відвідувачів за даними перегляду веб-сайтів і застосовувати інструменти веб-аналітики для прийняття маркетингових рішень. Використовувати маркетингову діяльність підприємства в соціальних мережах, проводити дослідження, вести групи	*website browsing and use web analytics tools to make marketing decisions. Use the company's marketing activities in social networks, conduct research, lead groups and pages, effectively manage consumers. Be able to find, develop and conduct innovative activities in the marketing activities of the enterprise. Apply in practice the methods of forming social partnership in the marketing environment. Apply knowledge of the project life cycle and understand the roles and responsibilities of project members, and use and create project documentation. Use knowledge of different metrics, understand the nuances of metric evaluation and apply metrics to analyze the current state of marketing activities on the Internet. Be aware of the risky nature of marketing activities, take into account the level of uncertainty of the marketing environment when making management decisions. Acquire skills of independent work, flexible thinking, openness to new knowledge, be critical and self-critical. To be responsible for the results of their activities, to show the skills of entrepreneurial and managerial initiative. Act socially responsibly and socially consciously on the basis of ethical considerations, respect for diversity and interculturalism. Increase the level of personal training. Master the skills of written and oral professional communication in state and foreign languages, as well as the proper use of professional terminology.*

	та сторінки, ефективно управляти споживачами. Вміти знаходити, розробляти та проводити інноваційну діяльність в маркетинговій діяльності підприємства. Застосовувати на практиці методи формування соціального партнерства в маркетинговому середовищі. Застосовувати знання про життєвий цикл проекту та розуміти ролі та обов'язки членів проекту, а також використовувати та створювати проектну документацію. Використовувати знання різних метрик, розуміти нюанси оцінки метрик та застосовувати метрики для аналізу сучасного стану маркетингової діяльності в Інтернет. Усвідомлювати ризиковий характер провадження маркетингової діяльності, враховувати рівень невизначеності маркетингового середовища при прийнятті управлінських рішень. Набути навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним. Відповідати за результати своєї діяльності, виявляти навички підприємницької та управлінської ініціативи. Діяти соціально- відповідально та громадсько-свідомо на основі етичних міркувань, поваги до різноманіття та міжкультурності. Підвищувати рівень особистої професійної підготовки. Оволодіти навичками письмової та усної професійної комунікації державною й іноземною мовами, а також належного використання професійної термінології.	

075	***075 Маркетинг*** ***Освітня програма: Маркетинг*** ***Бакалавр маркетингу*** **Програмні результати навчання** *Визначити сферу майбутньої професійної діяльності маркетолога в умовах ринкових відносин та обґрунтувати доцільність використання комп'ютерних технологій у процесі навчання та майбутньої роботи. Продемонструвати належний рівень знань у галузі маркетингу, а. стійке розуміння принципів побудови та розвитку його теорії. Визначити методи аналізу та прогнозування ринкових явищ і процесів на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок маркетингової діяльності. Застосувати набуті теоретичні знання розв'язувати практичні завдання у сфері маркетингу. Продемонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід та виконувати маркетингові функції суб'єкта ринку. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі необхідних використання аналітичних та методичних засобів. Поясніть інформацію, id можливості, проблеми та альтернативи управлінських рішень спеціалістам та нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів суб'єкта ринку. Використовувати цифрові інформаційно-комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного проведення маркетингової діяльності та практичне застосування маркетингових інструментів. Вміти визначати цільовий ринок і сегмент ринку за допомогою різних методів його вибору, удосконалювати асортиментну політику підприємства,*	***075 Marketing*** ***Educational Program: Marketing*** ***Bachelor of Marketing*** **Programme learning outcomes** *Determine the sphere of future professional activity of the marketer in the conditions of market relations and substantiate the expediency of using computer technologies in the process of training and future work. Demonstrate the appropriate level of knowledge in the field of marketing, a stable understanding of the principles of construction and development of its theory. Identify methods of analysis and prediction of market phenomena and processes based on the application of fundamental principles, theoretical knowledge and applied skills of marketing activities. Apply the acquired theoretical knowledge to solve practical problems in the field of marketing. Demonstrate the ability to apply interdisciplinary approach and perform marketing functions of the market entity .Collect and analyze the necessary information, calculate economic and marketing indicators, justify management decisions based on the necessary analytical and methodological tools using. Explain information, ideas, problems and alternatives for management decisions to specialists and non-specialists in the field of marketing, representatives of various structural units of the market entity. Use digital information and communication technologies, as well as software products which are necessary for the proper conduct of marketing activities and the practical application of marketing tools. Be able to determine the target market and market segment using different methods of its selection, improve the assortment policy of the enterprise, solve specific marketing problems to maintain the competitiveness of goods at the required level and form the strategy for the enterprise. Orient in the specifics of the communication elements, optimize the complex of marketing communications and organize channels of marketing communications at the enterprise. Be able to organize the flow management of supply chains of goods and services.*

	вирішувати конкретні маркетингові завдання для підтримки конкурентоспроможності товарів на необхідний рівень і сформувати стратегію підприємства. Орієнтуватися в специфіці комунікаційних елементів, оптимізувати комплекс маркетингових комунікацій і організовувати канали маркетингових комунікацій на підприємстві. Вміти організувати управління потоками ланцюгів поставок товарів і послуг. Використовувати цінову політику для забезпечення конкурентоспроможності фірми. Визначити та проаналізувати ключові характеристики маркетингових систем на різних рівнях, а також поведінку суб'єктів. діяльності. Виконувати функціональні обов'язки в групі під керівництвом, приймати нестандартні маркетингові рішення.. Використовувати технології сегментації ринку в плануванні маркетингу, позиціонуванні продуктів і компаній з оцінкою конкурентоспроможності та брати участь у розробці, позиціонуванні та запуску нових послуг на ринку на основі технологій управління та асортименту. Оволодіти системами і методами вивчення промислового маркетингу в системі загальної теорії маркетингу, змістом і функціями промислового маркетингу для прийняття ефективних організаційних і наукових рішень виробництва на рівні сучасних вимог. Визначте оптимальні продажі та визначає та впроваджує стратегічні рішення відповідно до цілей компанії та очікувань цільового споживчого сегмента.. Оцінити рівень організації та регулювання праці на підприємстві; провести науковий аналіз витрат на оплату праці та виробництва; розробити та впровадити нормативні матеріали та плани підвищення ефективності організації праці. Прогнозувати рівні потенційного та платоспроможного попиту, визначити перспективний цільовий сегмент споживачів, обґрунтувати ефективну	*Use pricing policy to ensure the competitiveness of the firm. Identify and analyze the key characteristics of marketing systems at different levels, as well as subjects behavior. Identify the functional areas of marketing activities of the market entity and their relationships in the management system, calculate the relevant indicators that characterize the effectiveness of such activities. Perform functional responsibilities in a group under the leadership, make non-standard marketing decisions. Use market segmentation technologies in marketing planning, positioning products and companies with competitiveness assessment and participate in the development, positioning and launch of new services on the market on the base of management technologies and range. Master the systems and methods of studying industrial marketing in the system of general theory of marketing, content and functions of industrial marketing to make effective production organizational and scientific decisions at the level of modern requirements. Identify optimal sales channels and implement strategic decisions according to the goals of the comzany and expectations of the target consumer segment. Assess the level of organization and regulation of labor at the enterprise; to conduct scientific analysis of labor costs and production; develop and implement regulatory materials and plans to improve the efficiency of labor organization. Forecast the levels of potential and effective demand, determine the perspective target segment of consumers, substantiate the effective commodity, price, sales, communication policy of transport enterprises. Identify and formulate ultimate marketing goals, analyze possible ways to achieve them and choose the most effective ones. Use the method of systems analysis to solve problems with the uncertainty of the decision-making situation, to form alternative solutions to the problem and compare them in terms of efficiency. Identify the main characteristics of goods that determine their consumer value, and factors that ensure these characteristics. Understand the main problems of brand formation and apply marketing research to analyze*

	товарну, цінову, збутову, комунікаційну політику транспортних підприємств. .Визначити та сформулювати кінцеві маркетингові цілі, проаналізувати можливі шляхи їх досягнення та вибрати найбільш ефективні. Використовувати метод системного аналізу для вирішення проблем з невизначеністю ситуації прийняття рішення, формування альтернативних рішень проблеми та порівняти їх з точки зору ефективності. Визначити основні характеристики товарів, що визначають їх споживчу цінність, та фактори, що забезпечують ці характеристики. Зрозуміти основні проблеми формування бренду та застосувати маркетингові дослідження для аналізу цільової аудиторії та позиціонування бренду. .Застосовувати різноманітні інструменти та методи планування рекламної кампанії, формувати рекламний бюджет, оцінювати а аналізувати ефективність рекламної кампанії. Вміти проводити комплексний аудит маркетингової діяльності підприємства, знаходити шляхи та резерви для покращення маркетингу підприємства відповідно до результатів аудиту та постійно мінливих ринкових умов .Аналізувати стан і структуру макросередовища, особливості аудиту маркетингового середовища та оцінювати можливості підприємства. Застосовувати інноваційні підходи до маркетингової діяльності, гнучко адаптуватися до змін маркетингового середовища. Створювати оптимальні управлінські рішення щодо впровадження маркетингових підходів в авіаційній галузі. Застосовувати методи, що передбачають створення, проектування, виробництво та реалізацію певної продукції. Здійснювати комплексний аналіз економічних показників інфраструктури з використанням сучасних інструментів. Мати навички планування зовнішнього вигляду магазину; розробка концепції	*target audiences and brand positioning. Apply various tools and methods of advertising campaign planning, form the advertising budget, evaluate and analyze the effectiveness of the advertising campaign. Be able to conduct the comprehensive audit of marketing activities of the enterprise, find ways and reserves to improve the marketing of the enterprise in accordance with the results of the audit and ever-changing market conditions. Analyze the state and structure of the macroenvironment, features of the audit of the marketing environment and assess the possibilities of the enterprise. Apply innovative approaches to marketing activities, flexibly adapt to changes in the marketing environment. Make optimal management decisions on the implementation of marketing approaches in the aviation industry. Apply methods that involve the creation, design, production and sales of certain products. Carry out the comprehensive analysis of economic indicators of infrastructure using modern tools. Have skills in planning the appearance of the store; development of the concept of product display; development of basic means of advertising and information support; trading hall concept planning; determining the peculiarities of placing goods in the trading hall; formation of the product range of the store; formation of communication policy and choice of basic means of stimulating demand; use of general principles of interior design. Conduct international marketing research, assess the attractiveness of the international market, determine the policy of penetration into the international market and determine the strategy for entering the international market. Apply the complex of methods to study consumer behavior and influence on them and understand the behavioral reactions of consumers. Apply comprehensive methods of exhibition management; form goals and creative search for the solution of planned tasks, analyze the state and control of exhibition activity in Ukraine and abroad. Develop and make effective management decisions using the principles of responsible marketing, modern international standards of business responsibility and the*

	демонстрації товару; розробка основних засобів рекламно-інформаційного забезпечення; планування концепції торгового залу; визначення особливостей розміщення товарів у торговому залі; формування товарного асортименту магазину; формування комунікаційної політики та вибір основних засобів стимулювання попиту; використання загальних принципів дизайну інтер'єру. Провести міжнародні маркетингові дослідження, оцінити привабливість міжнародного ринку, визначити політику проникнення на міжнародний ринок та визначити стратегію виходу на міжнародний ринок. Застосувати комплекс методів для вивчати поведінку споживачів і вплив на них і розуміти поведінкові реакції споживачів. Застосовувати комплексні методи управління виставкою; формувати цілі та творчий пошук для вирішення планових завдань, аналізувати стан та контроль виставкової діяльності в Україні та за кордоном. Розробляти та приймати ефективні управлінські рішення, використовуючи принципи відповідального маркетингу, сучасні міжнародні стандарти відповідальності бізнесу та особливості вітчизняних підприємств. Зрозуміти ризикову природу маркетингової діяльності, врахувати рівень невизначеності маркетингового середовища при прийнятті управлінських рішень. Набути навичок самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним. Відповідально ставитися до результатів діяльності, проявляти навички підприємницької та управлінської ініціативи. Дійти соціально відповідально та соціально ґрунтується на етичних міркуваннях, повазі до різноманітності та міжкультурності. Підвищити рівень особистої підготовки. Опанувати навичками письмового та усного професійного спілкування державною та іноземною	*peculiarities of domestic enterprises. Understand the risk nature of marketing activities, take into account the level of uncertainty of the marketing environment making management decisions. Acquire skills of independent work, flexible thinking, openness to new knowledge, be critical and self-critical. To be responsible for the results of activities, to show the skills of entrepreneurial and managerial initiative. Act socially responsibly and socially based on ethical considerations, respect for diversity and interculturalism.40.Increase the level of personal training. Master the skills of written and oral professional communication in state and foreign languages, as well as the proper use of professional terminology.*

	мовами, а також правильно використовувати професійну термінологію.	
076	***076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність*** ***Освітня програма:*** ***Підприємництво та бізнес-технології*** ***Бакалавр підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*** **Програмні результати навчання** *Використовувати базові знання з підприємництва, торгівлі і біржової діяльності й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності. Мати навички письмової та усної професійної комунікації державною й іноземною мовами. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. Організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. Вміти працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії, які дозволяють досягати професійних цілей. Демонструвати підприємливість в різних напрямах професійної діяльності та брати відповідальність за результати. Застосовувати одержані знання й уміння для ініціювання та реалізації заходів у сфері збереження навколишнього природного середовища і здійснення безпечної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур. Знати вимоги до діяльності за спеціальністю, зумовлені*	***076 Business, trade and exchange activities*** ***Educational Program:*** ***Entrepreneurship and business technology*** ***Bachelor of Business, trade and exchange activities*** **Programme learning outcomes** *Use basic knowledge of entrepreneurship, trade and exchange activities and the ability to think critically, analyze and synthesize for professional purposes. Apply the acquired knowledge to identify, set and solve problems in different practical situations in business, trade and exchange activities. Have the skills of written and oral professional communication in state and foreign languages. Use modern computer and telecommunication technologies for the exchange and dissemination of professionally oriented information in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities. Organize search, independent selection, high-quality processing of information from various sources for the formation of data banks in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities. Be able to work in a team, have interpersonal skills that allow you to achieve professional goals. Demonstrate entrepreneurship in various areas of professional activity and take responsibility for the results. Apply the acquired knowledge and skills to initiate and implement measures in the field of environmental protection and safe operation of business, trade and exchange structures. Know the requirements for the specialty, due to the need to ensure sustainable development of Ukraine, its strengthening as a democratic, social and legal state. Demonstrate the ability to act socially responsibly on the basis of ethical, cultural, scientific values and achievements of society. Demonstrate basic and structured knowledge in the field of entrepreneurship, trade and*

	необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної і правової держави. Демонструвати здатність діяти соціально-відповідально на основі етичних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства. Демонструвати базові й структуровані знання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності для подальшого використання на практиці. Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур. Використовувати знання форм взаємодії суб'єктів ринкових відносин для забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур. Вміти застосовувати інноваційні підходи в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності. Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів. Знати нормативно-правове забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і застосовувати його на практиці. Вміти вирішувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і розв'язувати проблеми у кризових ситуаціях з урахуванням зовнішніх та внутрішніх впливів. Знати основи обліку та оподаткування в підприємницькій, торговельній і біржовій діяльності. Застосовувати знання й уміння для забезпечення ефективної організації зовнішньоекономічної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур з урахуванням ринкової кон'юнктури і діючих правових норм. Знати основи бізнес-планування, оцінювання кон'юнктури ринків та результатів діяльності підприємницьких, торговельних і біржових структур з урахуванням ризиків. Вміти використовувати інноваційні	*exchange activities for further use in practice. Have the methods and tools to justify management decisions on the establishment and operation of business, trade and exchange structures. Use knowledge of forms of interaction of subjects of market relations to ensure the activities of business, trade and exchange structures. Be able to apply innovative approaches in business, trade and exchange activities. Evaluate the characteristics of goods and services in business, trade and exchange activities using modern methods. Know the regulatory and legal support of business, trade and exchange structures and apply it in practice. Be able to solve professional problems in organizing the activities of business, trade and exchange structures and solve problems in crisis situations, taking into account external and internal influences. Know the basics of accounting and taxation in business, trade and exchange activities. Apply knowledge and skills to ensure the effective organization of foreign economic activity of business, trade and exchange structures, taking into account market conditions and current legal norms. Know the basics of business planning, assessing market conditions and performance of business, trade and exchange structures, taking into account the risks. Be able to use innovative mechanisms for the formation of business processes of business in aviation. Be able to justify the increase in efficiency of aviation enterprises by optimizing business processes. Be able to choose and implement management decisions regarding the creation and effective functioning of business structures in aviation. Be able to justify and implement innovation and investment projects at the aviation company. To be able to substantiate and use theoretical and methodical bases of the organization of strategic management of business activity on aviation business structures and the market of aviation services. Be able to justify and formulate tariff policy and pricing strategy in the air services market.*

	механізми формування бізнес-процесів підприємницької діяльності в авіації. Вміти обґрунтовувати підвищення ефективності діяльності авіаційних підприємств за рахунок оптимізації бізнес-процесів. Вміти обирати та впроваджувати управлінські рішення що до створювання та ефективного функціонування підприємницьких структур в авіації. Вміти обґрунтовувати та впроваджувати інноваційно-інвестиційні проекти на авіаційному підприємстві. Вміти обґрунтовувати та використовувати теоретико-методичні засади організації стратегічного управління підприємницькою діяльністю на авіаційних бізнес-структурах та ринку авіаційних послуг. Вміти обґрунтовувати та формувати тарифну політику та цінову стратегію на ринку авіа послуг.	
076	***076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність*** ***Освітня програма: Підприємницька діяльність в авіації*** ***Бакалавр підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*** **Програмні результати навчання** *Використовувати базові знання з підприємництва, торгівлі і біржової діяльності й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності. Мати навички письмової та усної професійної комунікації державною й іноземною мовами. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. Організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі*	***076 Business, trade and exchange activities*** ***Educational Program: Business Activity in Aviation*** ***Bachelor of Business, trade and exchange activities*** **Programme learning outcomes** *Use basic knowledge of entrepreneurship, trade and exchange activities and the ability to think critically, analyze and synthesize for professional purposes. Apply the acquired knowledge to identify, set and solve problems in different practical situations in business, trade and exchange activities. Have the skills of written and oral professional communication in state and foreign languages. Use modern computer and telecommunication technologies for the exchange and dissemination of professionally oriented information in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities. Organize search, independent selection, high-quality processing of information from various sources for the formation of data banks in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities. Be able to work in a team, have interpersonal skills that allow you to achieve professional*

	та біржової діяльності. Вміти працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії, які дозволяють досягати професійних цілей. Демонструвати підприємливість в різних напрямах професійної діяльності та брати відповідальність за результати. Застосовувати одержані знання й уміння для ініціювання та реалізації заходів у сфері збереження навколишнього природного середовища і здійснення безпечної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур. Знати вимоги до діяльності за спеціальністю, зумовлені необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної і правової держави. Демонструвати здатність діяти соціально-відповідально на основі етичних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства. Демонструвати базові й структуровані знання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності для подальшого використання на практиці. Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур. Використовувати знання форм взаємодії суб'єктів ринкових відносин для забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур. Вміти застосовувати інноваційні підходи в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності. Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів. Знати нормативно-правове забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і застосовувати його на практиці. Вміти вирішувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і розв'язувати проблеми у кризових ситуаціях з	*goals. Demonstrate entrepreneurship in various areas of professional activity and take responsibility for the results. Apply the acquired knowledge and skills to initiate and implement measures in the field of environmental protection and safe operation of business, trade and exchange structures. Know the requirements for the specialty, due to the need to ensure sustainable development of Ukraine, its strengthening as a democratic, social and legal state. Demonstrate the ability to act socially responsibly on the basis of ethical, cultural, scientific values and achievements of society. Demonstrate basic and structured knowledge in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities for further use in practice. Have the methods and tools to justify management decisions on the establishment and operation of business, trade and exchange structures. Use knowledge of forms of interaction of subjects of market relations to ensure the activities of business, trade and exchange structures. Be able to apply innovative approaches in business, trade and exchange activities. Evaluate the characteristics of goods and services in business, trade and exchange activities using modern methods. Know the regulatory and legal support of business, trade and exchange structures and apply it in practice. Be able to solve professional problems in organizing the activities of business, trade and exchange structures and solve problems in crisis situations, taking into account external and internal influences. Know the basics of accounting and taxation in business, trade and exchange activities. Apply knowledge and skills to ensure the effective organization of foreign economic activity of business, trade and exchange structures, taking into account market conditions and current legal norms. Know the basics of business planning, assessing market conditions and performance of business, trade and exchange structures, taking into account the risks. Be able to use innovative mechanisms for the formation of business processes of business in aviation. Be able to justify the increase in efficiency of aviation enterprises by optimizing business processes. Be able to choose and*

	урахуванням зовнішніх та внутрішніх впливів. Знати основи обліку та оподаткування в підприємницькій, торговельній і біржовій діяльності. Застосовувати знання й уміння для забезпечення ефективної організації зовнішньоекономічної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур з урахуванням ринкової кон'юнктури і діючих правових норм. Знати основи бізнес-планування, оцінювання кон'юнктури ринків та результатів діяльності підприємницьких, торговельних і біржових структур з урахуванням ризиків. Вміти використовувати інноваційні механізми формування бізнес-процесів підприємницької діяльності в авіації. Вміти обґрунтовувати підвищення ефективності діяльності авіаційних підприємств за рахунок оптимізації бізнес-процесів. Вміти обирати та впроваджувати управлінські рішення що до створювання та ефективного функціонування підприємницьких структур в авіації. Вміти обґрунтовувати та впроваджувати інноваційно-інвестиційні проекти на авіаційному підприємстві. Вміти обґрунтовувати та використовувати теоретико-методичні засади організації стратегічного управління підприємницькою діяльністю на авіаційних бізнес-структурах та ринку авіаційних послуг. Вміти обґрунтовувати та формувати тарифну політику та цінову стратегію на ринку авіа послуг.	*implement management decisions regarding the creation and effective functioning of business structures in aviation. Be able to justify and implement innovation and investment projects at the aviation company. To be able to substantiate and use theoretical and methodical bases of the organization of strategic management of business activity on aviation business structures and the market of aviation services. Be able to justify and formulate tariff policy and pricing strategy in the air services market.*

076	***076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність*** ***Освітня програма: Митна та біржова справа*** ***Бакалавр підприємництва, торгівлі та біржової діяльності*** **Програмні результати навчання** *Використовувати базові знання з підприємництва, торгівлі і біржової діяльності й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності. Мати навички письмової та усної професійної комунікації державною й іноземною мовами. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. Організовувати пошук, самостійний відбір, якісну обробку інформації з різних джерел для формування банків даних у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. Вміти працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії, які дозволяють досягати професійних цілей. Демонструвати підприємливість в різних напрямах професійної діяльності та брати відповідальність за результати. Застосовувати одержані знання й уміння для ініціювання та реалізації заходів у сфері збереження навколишнього природного середовища і здійснення безпечної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур. Знати вимоги до діяльності за спеціальністю, зумовлені необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної і правової держави. Демонструвати здатність діяти соціально-відповідально на основі етичних, культурних, наукових цінностей і досягнень*	***076 Business, trade and exchange activities*** ***Educational Program: Customs and stock exchange business*** ***Bachelor of Business, trade and exchange activities*** **Programme learning outcomes** *Use basic knowledge of entrepreneurship, trade and exchange activities and the ability to think critically, analyze and synthesize for professional purposes. Apply the acquired knowledge to identify, set and solve problems in different practical situations in business, trade and exchange activities. Have the skills of written and oral professional communication in state and foreign languages. Use modern computer and telecommunication technologies for the exchange and dissemination of professionally oriented information in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities. Organize search, independent selection, high-quality processing of information from various sources for the formation of data banks in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities. Be able to work in a team, have interpersonal skills that allow you to achieve professional goals. Demonstrate entrepreneurship in various areas of professional activity and take responsibility for the results. Apply the acquired knowledge and skills to initiate and implement measures in the field of environmental protection and safe operation of business, trade and exchange structures. Know the requirements for the specialty, due to the need to ensure sustainable development of Ukraine, its strengthening as a democratic, social and legal state. Demonstrate the ability to act socially responsibly on the basis of ethical, cultural, scientific values and achievements of society. Demonstrate basic and structured knowledge in the field of entrepreneurship, trade and exchange activities for further use in practice. Have the methods and tools to justify management decisions on the establishment and operation of business, trade and exchange structures. Use knowledge of forms of interaction of subjects of market relations to ensure the*

	суспільства. Демонструвати базові й структуровані знання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності для подальшого використання на практиці. Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур. Використовувати знання форм взаємодії суб'єктів ринкових відносин для забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур. Вміти застосовувати інноваційні підходи в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності. Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів. Знати нормативно-правове забезпечення діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і застосовувати його на практиці. Вміти вирішувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур і розв'язувати проблеми у кризових ситуаціях з урахуванням зовнішніх та внутрішніх впливів. Знати основи обліку та оподаткування в підприємницькій, торговельній і біржовій діяльності. Застосовувати знання й уміння для забезпечення ефективної організації зовнішньоекономічної діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур з урахуванням ринкової кон'юнктури і діючих правових норм. Знати основи бізнес-планування, оцінювання кон'юнктури ринків та результатів діяльності підприємницьких, торговельних і біржових структур з урахуванням ризиків. Вміти використовувати інноваційні механізми формування бізнес-процесів підприємницької діяльності в авіації. Вміти обґрунтовувати підвищення ефективності діяльності авіаційних підприємств за рахунок оптимізації бізнес-процесів. Вміти обирати та	*activities of business, trade and exchange structures. Be able to apply innovative approaches in business, trade and exchange activities. Evaluate the characteristics of goods and services in business, trade and exchange activities using modern methods. Know the regulatory and legal support of business, trade and exchange structures and apply it in practice. Be able to solve professional problems in organizing the activities of business, trade and exchange structures and solve problems in crisis situations, taking into account external and internal influences. Know the basics of accounting and taxation in business, trade and exchange activities. Apply knowledge and skills to ensure the effective organization of foreign economic activity of business, trade and exchange structures, taking into account market conditions and current legal norms. Know the basics of business planning, assessing market conditions and performance of business, trade and exchange structures, taking into account the risks. Be able to use innovative mechanisms for the formation of business processes of business in aviation.. Be able to justify the increase in efficiency of aviation enterprises by optimizing business processes. Be able to choose and implement management decisions regarding the creation and effective functioning of business structures in aviation. Be able to justify and implement innovation and investment projects at the aviation company. To be able to substantiate and use theoretical and methodical bases of the organization of strategic management of business activity on aviation business structures and the market of aviation services. Be able to justify and formulate tariff policy and pricing strategy in the air services market.*

	впроваджувати управлінські рішення що до створювання та ефективного функціонування підприємницьких структур в авіації. Вміти обґрунтовувати та впроваджувати інноваційно-інвестиційні проекти на авіаційному підприємстві. Вміти обґрунтовувати та використовувати теоретико-методичні засади організації стратегічного управління підприємницькою діяльністю на авіаційних бізнес-структурах та ринку авіаційних послуг. 26. Вміти обґрунтовувати та формувати тарифну політику та цінову стратегію на ринку авіа послуг.	
	Магістр	***Master`s degree***
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
051	***051 Економіка*** ***Освітня програма: Економіка підприємства*** ***Магістр з економіки*** **Програмні результати навчання** *Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності. Вільно спілкуватися з професійним та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово. Розробляти соціально-економічні проєкти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень. Дотримуватися принципів академічної доброчесності. Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати*	***051 Economics*** ***Educational Program: Business economics*** ***Master of Economics*** **Programme learning outcomes** *Formulate, analyze and synthesize solutions to scientific and practical problems. Develop, justify and make effective decisions on the development of socio-economic systems and management of economic entities. To communicate freely on professional and scientific issues in the state and foreign languages orally and in writing. Develop socio-economic projects and a system of comprehensive actions for their implementation, taking into account their goals, expected socio-economic consequences, risks, legislative, resource and other constraints. Adhere to the principles of academic integrity. Evaluate the results of their own work, demonstrate leadership skills and ability to manage staff and work in a team. To choose effective methods of management of economic activity, to substantiate the offered decisions on the basis of scientific researches. Collect, process and analyze statistical data, scientific and analytical materials needed to solve complex economic problems. Make effective decisions under uncertain*

	пропоновані рішення на основі наукових досліджень. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень. Застосовувати сучасні інформаційні технології у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем. Організовувати розробку та реалізацію соціально-економічних проєктів із врахуванням інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення.	*conditions and requirements that require the application of new approaches, methods and tools of socio-economic research. Apply modern information technologies in socio-economic research and in the management of socio-economic systems. Identify and critically assess the state and trends of socio-economic development, form and analyze models of economic systems and processes. Substantiate management decisions for the effective development of economic entities, taking into account the goals, resources, constraints and risks. Assess possible risks, socio-economic consequences of management decisions. Develop scenarios and strategies for the development of socio-economic systems. Organize the development and implementation of socio-economic projects taking into account information, methodological, material, financial and personnel support.*
051	***051 Економіка*** ***Освітня програма: Економічна кібернетика*** ***Магістр з економіки*** **Програмні результати навчання** *Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності. Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово. Розробляти соціально-економічні проекти та систему*	***051 Economics*** ***Educational Program: Economic cybernetics*** ***Master of Economics*** **Programme learning outcomes** *Formulate, analyze and synthesize solutions to scientific and practical problems. Develop, justify and make effective decisions on the development of socio-economic systems and management of economic entities. Freely communicate on professional and scientific issues in state and foreign languages orally and in writing. Develop socio-economic projects and a system of comprehensive actions for their implementation, taking into account their goals, expected socio-*

	комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків законодавчих, ресурсних та інших обмежень. *Дотримуватися принципів академічної доброчесності.* *Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем. Здатність проводити розрахунки, статистичний аналіз та оцінювання показників, що характеризують явища і процеси світової економіки. Здатність до управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства. Здатність до формування знань і практичних навичок*	*economic consequences, risks, legislative, resource and other constraints. Observe the principles of academic integrity. Evaluate results to choose effective methods of economic activity management, to substantiate the offered decisions on the basis of relevant data and scientific and applied researches. To collect, process and analyze statistical data, scientific and analytical materials needed to address complex economics Make effective decisions under uncertain conditions and requirements that require the application of new approaches, methods and tools of socio-economic research. Apply modern information technology and specialized software in socio-economic research and management of socio-economic systems . Identify and critically assess the state and trends of socio-economic development, form and analyze models of economic systems and processes. Substantiate management decisions for effective development of economic entities, taking into account the goals, resources, constraints and risks. Evaluate possible risks, socio-economic consequences of management decisions. Develop scenarios and strategies for the development of socio-economic systems. Ability to perform calculations, statistical analysis and evaluation of indicators that characterize the phenomena and processes of the world economy. Ability to manage foreign economic activity of the enterprise. Ability to form knowledge and practical skills of foreign exchange transactions. Ability to systematically study and analyze scientific and technical information, regulatory framework, domestic and foreign experience in the organization and accounting of international transactions. Ability to identify problems of organization and taxation of international transactions and develop appropriate solutions.*

	здійснення валютних операцій. Здатність до систематичног о вивчення та аналізу науково-технічної інформації, нормативної бази, вітчизняного й закордонного досвіду з організації та обліку міжнародних операцій. Здатність до виявлення проблем організації та оподаткування міжнародних операцій та розробки відповідних рішень.	
051	***051 Економіка*** ***Освітня програма: Цифрова економіка*** ***Магістр з економіки*** **Програмні результати навчання** *Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності. Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово. Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.* *Дотримуватися принципів академічної доброчесності.* *Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних*	***051 Economics*** ***Educational program: Digital economy*** ***Master of Economics*** **Programme learning outcomes** *Formulate, analyze and synthesize solutions to scientific and practical problems. Develop, justify and make effective decisions on the development of socio-economic systems and management of economic entities. Freely communicate on professional and scientific issues in state and foreign languages orally and in writing. Develop socio-economic projects and a system of comprehensive actions for their implementation, taking into account their goals, expected socio-economic consequences, risks, legislative, resource and other constraints. Observe the principles of academic integrity. Evaluate results to choose effective methods of economic activity management, to substantiate the offered decisions on the basis of relevant data and scientific and applied researches. To collect, process and analyze statistical data, scientific and analytical materials needed to address complex economics. Make effective decisions under uncertain conditions and requirements that require the application of new approaches, methods and tools of socio-economic research. Apply modern information technology and specialized software in socio-economic research and management of socio-economic systems. Identify and critically assess the state and trends of socio-economic development, form and analyze models of economic systems and processes. Substantiate management decisions for effective development of economic entities, taking into account the goals,*

	досліджень. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем. Здатність проводити розрахунки, статистичний аналіз та оцінювання показників, що характеризують явища і процеси світової економіки. Здатність до управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства. Здатність до формування знань і практичних навичок здійснення валютних операцій. Здатність до систематично го вивчення та аналізу науково-технічної інформації, нормативної бази, вітчизняного й закордонного досвіду з організації та обліку міжнародних операцій. Здатність до виявлення проблем організації та оподаткування міжнародних операцій та розробки відповідних рішень.	*resources, constraints and risks. Evaluate possible risks, socio-economic consequences of management decisions. Develop scenarios and strategies for the development of socio-economic systems. Ability to perform calculations, statistical analysis and evaluation of indicators that characterize the phenomena and processes of the world economy. Ability to manage foreign economic activity of the enterprise. Ability to form knowledge and practical skills of foreign exchange transactions. Ability to systematically study and analyze scientific and technical information, regulatory framework, domestic and foreign experience in organizing and accounting for international transactions. Ability to identify problems in the organization and taxation of international transactions and develop appropriate solutions.*
051	***051 Економіка*** ***Освітня програма: Міжнародна економіка*** ***Магістр з економіки*** **Програмні результати навчання** *Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної*	***051 Economics*** ***Educational Program: International Economics*** ***Master of Economics*** **Programme learning outcomes** *Formulate, analyze and synthesize solutions to scientific and practical problems. Develop, justify and make effective decisions on the development of socio-economic systems and management of economic entities. Freely communicate on professional and scientific issues in*

	діяльності. Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово. Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень. *Дотримуватися принципів академічної доброчесності.* *Оцінювати резу-ти власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем. Здатність проводити розрахунки, статистичний аналіз та оцінювання показників, що характеризують явища і процеси світової економіки.*	*state and foreign languages orally and in writing. Develop socio-economic projects and a system of comprehensive actions for their implementation, taking into account their goals, expected socio-economic consequences, risks, legislative, resource and other constraints. Observe the principles of academic integrity. Evaluate results to choose effective methods of economic activity management, to substantiate the offered decisions on the basis of relevant data and scientific and applied researches. To collect, process and analyze statistical data, scientific and analytical materials needed to address complex economics. Make effective decisions under uncertain conditions and requirements that require the application of new approaches, methods and tools of socio-economic research. Apply modern information technology and specialized software in socio-economic research and management of socio-economic system . Identify and critically assess the state and trends of socio-economic development, form and analyze models of economic systems and processes. Substantiate management decisions for effective development of economic entities, taking into account the goals, resources, constraints and risks. Evaluate possible risks, socio-economic consequences of management decisions. Develop scenarios and strategies for the development of socio-economic systems. Ability to perform calculations, statistical analysis and evaluation of indicators that characterize the phenomena and processes of the world economy. Ability to manage foreign economic activity of the enterprise. Ability to form knowledge and practical skills of foreign exchange transactions. Ability to systematically study and analyze scientific and technical information, regulatory framework, domestic and foreign experience in organizing and accounting for international transactions. Ability to identify problems in the organization and taxation of international transactions and develop appropriate solutions*

	Здатність до управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства. Здатність до формування знань і практичних навичок здійснення валютних операцій. Здатність до систематичног о вивчення та аналізу науково-технічної інформації, нормативної бази, вітчизняного й закордонного досвіду з організації та обліку міжнародних операцій. Здатність до виявлення проблем організації та оподаткування міжнародних операцій та розробки відповідних рішень.	
071	***071 Облік і оподаткування*** ***Освітня програма: Облік і аудит*** ***Магістр обліку і оподаткування*** **Програмні результати навчання** *Вміти розвивати та підвищувати свій загальнокультурний і професійний рівень, самостійно освоювати нові методи роботи та знання щодо комплексного бачення сучасних проблем економіки та управління. Знати теорію, методику і практику формування облікової інформації за стадіями облікового процесу і контролю для сучасних і потенційних потреб управління суб'єктами господарювання з урахуванням професійного судження. Вільно спілкуватися іноземною мовою усно і письмово при обговоренні результатів досліджень та інновацій. Організовувати, розвивати, моделювати системи обліку і координувати діяльність облікового персоналу з урахуванням потреб менеджменту суб'єктів господарювання. Вміти використовувати методи і моделі економічного аналізу для вивчення виробничо-фінансової діяльності підприємств. Володіти інноваційними технологіями, обґрунтовувати вибір та пояснювати застосовування нової методики підготовки і надання облікової інформації для потреб управління*	***071 Accounting and taxation*** ***Educational Program: Accounting and auditing*** ***Master of Accounting and Taxation*** **Programme learning outcomes** *To be able to develop and improve the general cultural and professional level, independently to master new methods of work and knowledge concerning complex vision of modern problems of economy and management. Know the theory, methodology and practice of formation of accounting information at the stages of the accounting process and control for current and potential management needs of business entities, taking into account professional judgment. Communicate freely in a foreign language orally and in writing when discussing the results of research and innovation. Organize, develop, model accounting systems and coordinate the activities of accounting staff, taking into account the needs of management of economic entities. Be able to use methods and models of economic analysis to study the production and financial activities of enterprises. 6. Have innovative technologies, justify the choice and explain the application of new methods of preparation and provision of accounting information for the management of the entity. To determine the information needs of users of accounting information in the management of the enterprise, to provide advice to management*

	суб'єктом господарювання. Визначати інформаційні потреби користувачів облікової інформації в управлінні підприємством, надавати консультації управлінському персоналу суб'єкта господарювання щодо облікової інформації. Розробляти внутрішньо фірмові стандарти і форми управлінської та іншої звітності суб'єктів господарювання. Обґрунтовувати вибір оптимальної системи оподаткування діяльності суб'єкта господарювання на підставі діючого податкового законодавства. Формувати фінансову звітність за національними та міжнародними стандартами для суб'єктів господарювання на корпоративному рівні, оприлюднювати й використовувати відповідну інформацію для прийняття управлінських рішень. Визначати поточний і майбутній фінансовий стан суб'єкта господарювання, його фінансові результати, грошові потоки, використовуючи сучасні техніки аналізу. Ідентифікувати та здійснювати аналіз внутрішніх та зовнішніх чинників, що мають вплив на стратегію діяльності суб'єктів господарювання та визначають їх економічну поведінку. Збирати, оцінювати та аналізувати фінансові та нефінансові дані для формування релевантної інформації в цілях прийняття управлінських рішень. Розробляти та оцінювати ефективність системи контролю суб'єктів господарювання. Обґрунтовувати інноваційні підходи до інформаційного забезпечення системи контролю використання ресурсного потенціалу суб'єктів господарювання та органів державного сектору з урахуванням стратегії розвитку бізнесу. Здійснювати підготовку фінансової бухгалтерської звітності. Визначати інформаційні потреби користувачів звітної інформації в управлінні підприємством. Застосовувати техніки та методики надання облікової інформації для сучасних та	*personnel of the business entity on accounting information. Develop internal standards and forms of management and other reporting of business entities. Justify the choice of the optimal system of taxation of the business entity on the basis of current tax legislation. Prepare financial statements in accordance with national and international standards for businesses at the corporate level, disclose and use relevant information for management decisions. Determine the current and future financial condition of the entity, its financial results, cash flows, using modern techniques of analysis. Identify and analyze internal and external factors that affect the strategy of economic entities and determine their economic behavior. Collect, evaluate and analyze financial and non-financial data to generate relevant information for management decisions. Develop and evaluate the effectiveness of the control system of economic entities. Substantiate innovative approaches to information support of the system of control over the use of resource potential of economic entities and public sector bodies, taking into account the business development strategy. Prepare financial statements. Determine the information needs of users of reporting information in the management of the enterprise. Apply techniques and methods of providing accounting information for current and potential needs of enterprise management. Know the international standards of quality control, audit, inspection, other assurance and related services in compliance with the requirements of professional ethics. To substantiate the choice and procedure for the application of management information technology for accounting, analysis, audit and taxation in the system of management decisions in order to optimize them. Apply methods of financial and strategic analysis as a scientific basis for making the right management decisions. Apply scientific research methods in the field of accounting, auditing, analysis, control and taxation and implement them in professional activities and business practice. Apply knowledge of theoretical, organizational and regulatory principles of tax legislation,*

	потенційних потреб управління підприємством. Знати міжнародні стандарти контролю якості, аудиту, огляду, іншого надання впевненості та супутні послуги з дотриманням вимог професійної етики. Обґрунтовувати вибір і порядок застосування управлінських інформаційних технологій для обліку, аналізу, аудиту та оподаткування в системі прийняття управлінських рішень з метою їх оптимізації. Застосовувати методи фінансового та стратегічного аналізу як наукової бази прийняття правильних управлінських рішень. Застосовувати наукові методи досліджень у сфері обліку, аудиту, аналізу, контролю та оподаткування та імплементувати їх у професійну діяльність та господарську практику. Застосовувати знання теоретичних, організаційних та регуляторних засад податкового законодавства, а також навички контрольно-перевірочної роботи контрольних органів з метою прийняття ефективних управлінських рішень. Здійснювати публічні ділові і наукові комунікації задля вирішення комунікативних завдань державною та іноземними мовами. Готувати й обґрунтовувати висновки задля консультування власників, менеджменту суб'єкта господарювання та інших користувачів інформації у сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування. Дотримуватися норм професійної та академічної етики, підтримувати врівноважені стосунки з членами колективу (команди), споживачами, контрагентами, контактними аудиторіями. Вміти проекту-вати, планувати і поводити пошукові і розвідувальні роботи, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадро забезпечення. Вміти генерувати нові ідеї в сфері обліку, аналізу, аудиту та оподаткування. Аналізувати і оцінювати закономірності і тенденції розвитку обліку, аналізу та	*as well as skills of control and verification work of control bodies in order to make effective management decisions. Carry out public business and scientific communications in order to solve communicative tasks in the state and foreign languages. Prepare and substantiate conclusions for advising owners, management of the business entity and other users of information in the field of accounting, analysis, control, audit, taxation. Adhere to the norms of professional and academic ethics, maintain a balanced relationship with team members (team), consumers, contractors, contact audiences. To be able to design, plan and conduct search and reconnaissance work, to carry out their informational, methodical, material, financial and personnel support. Be able to generate new ideas in the field of accounting, analysis, audit and taxation. Analyze and evaluate patterns and trends in accounting, analysis and audit, taxation. Model the application of research methods to analyze patterns and trends in the main areas of accounting, analysis and audit, taxation. Demonstrate their own opinions, defend their own position, be able to discuss and demonstrate a professional attitude to the problems of sustainable development. Identify current problems and identify scientific facts in the field of theory, methodology, organization and practice of accounting, auditing, analysis, control and taxation, make scientifically sound conclusions and develop proposals for their solution.*

	аудиту, оподаткування. Моделювати застосування методів наукових досліджень для аналізу закономірностей і тенденцій розвитку основних напрямів розвитку обліку, аналізу та аудиту, оподаткування. Демонструвати власні думки, відстоювати власну позицію, вміти дискутувати та демонструвати професійне ставлення до проблем сталого розвитку. Визначати актуальні проблеми та виявляти наукові факти у сфері теорії, методики, організації та практики обліку, аудиту, аналізу, контролю та оподаткування, робити науково-обґрунтовані висновки та розробляти пропозиції щодо їх вирішення.	
072	***072 Фінанси, банківська справа та страхування*** ***Освітня програма: Фінанси і кредит*** ***Магістр фінансів, банківської справи та страхування*** **Програмні результати навчання** *Використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції і методології наукового пізнання у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Здійснювати адаптацію та модифікацію існуючих наукових підходів і методів до конкретних ситуацій професійної діяльності. Відшуковувати, обробляти, систематизувати та аналізувати інформацію, необхідну для вирішення професійних та наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування. Вільно спілкуватись українською та іноземною мовами усно і письмово з професійних та наукових питань, презентувати і обговорювати результати досліджень. Доступно і аргументовано представляти результати досліджень усно і письмово, брати участь у фахових дискусіях. Вирішувати*	***072 Finance, banking and insurance*** ***Educational Program: Finance and Credit*** ***Master of Finance, Banking and Insurance*** **Programme learning outcomes** *Use the fundamental laws of finance, banking and insurance in combination with research and management tools for professional and scientific activities. Know the latest concepts and methodologies of scientific knowledge in the field of finance, banking and insurance. Carry out adaptation and modification of existing scientific approaches and methods to specific situations of professional activity. Search, process, systematize and analyze the information needed to solve professional and scientific problems in the field of finance, banking and insurance. Fluently communicate in Ukrainian and foreign languages orally and in writing on professional and scientific issues, present and discuss research results. It is accessible and reasoned to present the results of research orally and in writing, to participate in professional discussions. Solve ethical dilemmas based on the rule of law, ethical principles and universal values. Be able to apply innovative approaches in the field of finance, banking and insurance and manage them. Apply management skills in finance, banking and insurance. Carry out diagnostics and modeling of*

	етичні дилеми з опорою на норми закону, етичні принципи та загальнолюдські цінності. Вміти застосовувати інноваційні підходи у сфері фінансів, банківської справи та страхування та управляти ними. Застосовувати управлінські навички у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Здійснювати діагностику і моделювання фінансової діяльності суб'єктів господарювання. Застосовувати поглиблені знання в сфері фінансового, банківського та страхового менеджменту для прийняття рішень. Обґрунтувати вибір варіантів управлінських рішень у сфері фінансів, банківської справи та страхування та оцінювати їх ефективність з урахуванням цілей, наявних обмежень, законодавчих та етичних аспектів. Оцінювати ступінь складності завдань при плануванні діяльності та опрацюванні її результатів. Обґрунтовувати актуальність досліджень, можливість досягнення поставлених цілей з урахуванням наявних ресурсів, висувати гіпотези, аргументувати висновки за результатами досліджень. Презентувати результати власних досліджень зокрема, шляхом підготовки наукових публікацій і виступів на наукових заходах. Визначати поточний і майбутній фінансовий стан суб'єкта господарювання, його фінансові результати, грошові потоки, використовуючи сучасні техніки аналізу. Застосовувати практику страхового та податкового менеджменту в процесі перерозподілу капіталу на ринку фінансових послуг. Обґрунтовувати вибір оптимальної системи оподаткування діяльності суб'єктів господарювання на підставі діючого податкового законодавства. Здійснювати діяльність як професійний учасник ринку фінансових послуг з метою хеджування фінансових ризиків суб'єктів господарювання. Демонструвати вміння застосовувати сучасні методики	*financial activity of business entities. Apply in-depth knowledge in the field of financial, banking and insurance management for decision making. To substantiate the choice of management decisions in the field of finance, banking and insurance and evaluate their effectiveness taking into account the objectives, existing restrictions, legal and ethical aspects. Assess the degree of complexity of tasks in planning activities and processing its results. To substantiate the relevance of research, the possibility of achieving the goals taking into account the available resources, to make hypotheses, to argue conclusions based on research results. Present the results of their own research, in particular, through the preparation of scientific publications and speeches at scientific events. Determine the current and future financial condition of the entity, its financial results, cash flows, using modern techniques of analysis. Apply the practice of insurance and tax management in the process of redistribution of capital in the financial services market. To substantiate the choice of the optimal system of taxation of business entities on the basis of current tax legislation. Carry out activities as a professional participant in the financial services market in order to hedge the financial risks of business entities. Demonstrate the ability to apply modern methods of analysis and testing the reliability of deposit-taking corporations in conditions of economic instability and crisis. Be able to justify areas for improving financial policy, and its components such as monetary and tax policy. Demonstrate skills of independent work, flexible thinking, openness to new knowledge, evaluate the results of autonomous work and be responsible for personal professional development. Substantiate innovative approaches to information support of the system of control over the use of resource potential of economic entities and public sector bodies, taking into account the business development strategy. Assess the current state of finance, banking and insurance and make informed decisions. To show an understanding of the essence of the*

	аналізу та тестування надійності депозитних корпорацій в умовах економічної нестабільності та кризових явищ. Вміти обґрунтовувати напрями удосконалення фінансової політики, та таких її складових, як монетарна та податкова політики. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, оцінювати результати автономної роботи і нести відповідальність за особистий професійний розвиток. Обґрунтовувати інноваційні підходи до інформаційного забезпечення системи контролю використання ресурсного потенціалу суб'єктів господарювання та органів державного сектору з урахуванням стратегії розвитку бізнесу. Оцінювати сучасний стан фінансів, банківської справи та страхування і приймати обґрунтовані рішення. Виявляти розуміння сутності концепції та еволюцію соціальної відповідальності, аналізувати інтереси внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів з позицій принципів корпоративної соціальної відповідальності. Адаптувати положення та методи дослідження інших наук для розв'язання професійних та наукових задач у сфері фінансів, банківської справи та страхування. Систематизувати та аналізувати інформацію для вирішення професійних та наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування. Розробляти завдання для проектування інформаційних систем в сфері фінансів, банківської справи та страхування. Проявляти вміння абстрактно мислити, аналізувати та синтезувати фінансово-економічну інформацію в складних і непередбачуваних умовах. Виявляти проблеми, визначати наукові завдання у сфері фінансів, банківської справи та страхування і обирати методи для їх розв'язання. Здійснювати наукове дослідження та оприлюднювати його результати з вмінням виокремлювати	*concept and the evolution of social responsibility, to analyze the interests of internal and external stakeholders from the standpoint of the principles of corporate social responsibility. Adapt the provisions and methods of research of other sciences to solve professional and scientific problems in the field of finance, banking and insurance. Systematize and analyze information to solve professional and scientific problems in the field of finance, banking and insurance. Develop tasks for designing information systems in the field of finance, banking and insurance. Demonstrate the ability to think abstractly, analyze and synthesize financial and economic information in complex and unpredictable conditions. Identify problems, identify scientific problems in the field of finance, banking and insurance and choose methods to solve them. Carry out scientific research and publish its results with the ability to distinguish personal contribution. Carry out control over the procedure for providing financial services, current legislation, prepare documentation and undergo financial monitoring, check the completeness and accuracy of reports of specialized enterprises on their provision of financial services. Use relevant information for management decisions. Be able to analyze trends in globalization of economic development; identify and evaluate the problems of international business development in the context of globalization; to organize processes of management of the international economic activity of regions, branches, interbranch complexes; to determine the regulatory priorities for the formation of modern geoeconomic policy. Demonstrate their own views, defend their own position, be able to discuss and demonstrate a professional attitude to scientific and practical problems.*

	особистий внесок. Здійснювати контроль порядку надання фінансових послуг, норм чинного законодавства, готувати документацію та проходити фінансовий моніторинг, перевіряти повноту та достовірність звітності спеціалізованих підприємств про надання ними фінансових послуг. Формувати фінансову звітність за національними та міжнародними стандартами для суб'єктів господарювання, оприлюднювати й використовувати відповідну інформацію для прийняття управлінських рішень. Вміти аналізувати тенденції глобалізації економічного розвитку; виявляти та оцінювати проблеми розвитку міжнародного бізнесу в умовах глобалізації; організовувати процеси управління міжнародною економічною діяльністю регіонів, галузей, міжгалузевих комплексів; визначати регулятивні пріоритети формування сучасної геоекономічної політики. Демонструвати власні думки, відстоювати власну позицію, вміти дискутувати та демонструвати професійне ставлення до наукових та практичних проблем.	
075	***075 Маркетинг*** ***Освітня програма: Маркетинг*** ***Магістр маркетингу*** **Програмні результати навчання** *Здатність логічно і послідовно відтворювати та застосовувати знання з найновіших теорій, методів і практичних прийомів маркетингу. Здатність коректно-інтерпретувати результати останніх теоретичних досліджень у сфері маркетингу та практики їх застосування. Здатність до проведення самостійних досліджень та інтерпретації їх результатів у сфері маркетингу. Здатність застосовувати творчий підхід до роботи за фахом. Здатність до діагностування маркетингової діяльності ринкового суб'єкта, здійснення*	***075 Marketing*** ***Educational Program: Marketing*** ***Master of Marketing*** **Programme learning outcomes** *Ability to logically and consistently reproduce and apply knowledge of the latest theories, methods and practices of marketing.. Ability to correctly interpret the results of recent theoretical research in the field of marketing and practice of their application. Ability to conduct independent research and interpret their results in the field of marketing. Ability to apply a creative approach to work in the specialty. Ability to diagnose the marketing activities of the market entity, marketing analysis and forecasting. Ability to choose and apply effective means of managing the marketing activities of the market entity at the level of organization, division, group, network. Ability to*

	маркетингового аналізу та прогнозування. Здатність обирати і застосовувати ефективні засоби управління маркетинговою діяльністю ринкового суб'єкта на рівні організації, підрозділу, групи, мережі. Здатність розробляти і аналізувати маркетингову стратегію ринкового суб'єкта та шляхи її реалізації з урахуванням міжфункціональних зв'язків. Здатність формувати систему маркетингу ринкового суб'єкта та оцінювати результативність і ефективність її функціонування. Здатність здійснювати на належному рівні теоретичні та прикладні дослідження у сфері маркетингу. Здатність приймати рішення щодо інноваційного розвитку в умовах визначеності, невизначеності, ризику та конфлікту. Здатність використовувати в практичній діяльності сучасні уявлення про фундаментальні принципи стратегічного маркетингу та інноваційного розвитку підприємства, підходи, методичні інструменти формування маркетингових стратегій. Здатність розробляти плани рекламних стратегій і методи їх реалізації. Здатність до розуміння конкурентного середовища, визначення характеристик та ознак видів та типів конкурентних стратегій; формування особливостей державної політики в сфері регулювання конкуренції. Здатність розробляти проекти маркетингових досліджень та ринкових інновацій для забезпечення стійкої конкурентоспроможності бізнес-суб'єктів. Здатність управляти проектами та реалізовувати їх результати в сфері маркетингової діяльності. Здатність до розуміння теоретичних основ наукових досліджень. Здатність виробляти ефективні рішення з використанням інструментарію маркетингу. Здатність розробляти та проводити креативні рекламні кампанії, створювати	*develop and analyze the marketing strategy of the market entity and ways to implement it, taking into account cross-functional relationships.. The ability to form a marketing system of the market entity and evaluate the effectiveness and efficiency of its operation.. Ability to carry out theoretical and applied research in the field of marketing at the appropriate level. Ability to make decisions on innovative development in conditions of certainty, uncertainty, risk and conflict. Ability to use in practice modern ideas about the fundamental principles of strategic marketing and innovative development of the enterprise, approaches, methodological tools for the formation of marketing strategies. Ability to develop plans for advertising strategies and methods of their implementation. Ability to understand the competitive environment, determine the characteristics and features of types and types of competitive strategies; formation of features of state policy in the field of competition regulation. Ability to develop projects of marketing research and market innovations to ensure sustainable competitiveness of business entities. Ability to manage projects and implement their results in the field of marketing. Ability to understand the theoretical foundations of scientific research. Ability to make effective decisions using marketing tools. Ability to develop and conduct creative advertising campaigns, create advertising appeals and develop an advertising image.. Ability to create systems to support the marketing activities of the enterprise on the basis of appropriate models Know and be able to apply in practice modern principles, theories, methods and practical techniques of marketing. Be able to adapt and apply new advances in the theory and practice of marketing to achieve specific goals and solve problems of the market entity. Plan and conduct their own research in the field of marketing, analyze its results and justify the adoption of effectivemarketing decisions in conditions of uncertainty. Be able to develop a strategy and tactics of marketing activities, taking into account the cross-functional nature of its implementation. Present and discuss the results of scientific and*

	рекламні звернення та розробляти рекламний образ. Здатність створювати системи підтримки маркетингової діяльності підприємства на основі відповідних моделей Знати і вміти застосовувати у практичній діяльності сучасні принципи, теорії, методи і практичні прийоми маркетингу. Вміти адаптувати і застосовувати нові досягнення в теорії та практиці маркетингу для досягнення конкретних цілей і вирішення задач ринкового суб'єкта. Планувати і здійснювати власні дослідження у сфері маркетингу, аналізувати його результати і обґрунтовувати ухвалення ефективних маркетингових рішень в умовах невизначеності. Вміти розробляти стратегію і тактику маркетингової діяльності з урахуванням крос-функціонального характеру її реалізації. Презентувати та обговорювати результати наукових і прикладних досліджень, маркетингових проектів державною та іноземною мовами. Вміти підвищувати ефективність маркетингової діяльності ринкового суб'єкта на різних рівнях управління, розробляти проекти у сфері маркетингу та управляти ними. Вміти формувати і вдосконалювати систему маркетингу ринкового суб'єкта. Використо-вувати методи міжособистісної комунікації в ході вирішення колективних задач, ведення переговорів, наукових дискусій у сфері маркетингу. Розуміти сутність та особливості застосування маркетингових інструментів у процесі прийняття маркетингових рішень. Обґрунтовувати маркетингові рішення на рівні ринкового суб'єкта із застосуванням сучасних управлінських принципів, підходів, методів, прийомів. Використовувати методи маркетингового стратегічного аналізу та інтерпретувати його результати з метою вдосконалення	*applied research, marketing projects in state and foreign languages. Be able to increase the effectiveness of marketing activities of the market entity at different levels of government, develop projects in the field of marketing and manage them. Be able to form and improve the marketing system of the market entity. Use methods of interpersonal communication in solving collective problems, negotiations, scientific discussions in the field of marketing. Understand the nature and features of marketing tools in the marketing decision-making process. To substantiate marketing decisions at the level of the market subject with the use of modern management principles, approaches, methods, techniques.Use the methods of marketing strategic analysis and interpret its results in order to improve the marketing activities of the market entity. Carry out diagnostics and strategic and operational marketing management for the development and implementation of marketing strategies, projects and programs. Manage the marketing activities of the market entity, as well as its divisions, groups and networks, determine the criteria and indicators of its evaluation. To form a marketing system of interaction, to build long-term mutually beneficial relations with other market participants. Collect the necessary data from various sources, process and analyze their results using modern methods and specialized software. Be able to choose an effective way to ensure the effective functioning of the quality management system; choose the method of assessing the level of competitiveness of the enterprise; calculate the main indicators of the quality management system. Solve complex marketing problems and solve problems in conditions of uncertainty with the use of modern management approaches, methods, techniques. Determine the need to advertise a product, service or idea; to conduct quantitative and qualitative research of advertising space, to develop creative briefings; develop ideas for creating advertising appeals; diagnose existing stereotypes both in the minds of target audiences and in the advertising of certain product categories. Apply basic economic laws and theories*

	маркетингової діяльності ринкового суб'єкта. Здійснювати діагностування та стратегічне й оперативне управління маркетингом задля розробки та реалізації маркетингових стратегій, проектів і програм. Керувати маркетинговою діяльністю ринкового суб'єкта, а також його підрозділів, груп і мереж, визначати критерії та показники її оцінювання. Формувати маркетингову систему взаємодії, будувати довгострокові взаємовигідні відносини з іншими суб'єктами ринку. Збирати необхідні дані з різних джерел, обробляти і аналізувати їх результати із застосуванням сучасних методів та спеціалізованого програмного забезпечення. Вміти обирати ефективний спосіб забезпечення ефективного функціонування системи управління якістю; обирати методику оцінки рівня конкурентоспроможності підприємства; розраховувати основні показники системи управління якістю. Розв'язувати складні маркетингові проблеми і вирішувати задачі в умовах невизначеності із застосуванням сучасних управлінських підходів, методів, прийомів. Визначати потребу в рекламуванні товару, послуги чи ідеї; проводити кількісні та якісні дослідження рекламного простору, розробляти креативні брифи; розробляти ідеї створення рекламних звернень; діагностувати існуючі стереотипи як у свідомості цільових аудиторій, так і у рекламі певних товарних категорій. Застосовувати основні економічні закони і теорії в маркетинговій діяльності підприємства, застосовувати статистичні методи оцінок і математичного прогнозування інформації, визначати і прогнозувати економічні показники та використовувати комп`ютерні програми для їх статистичної обробки. Вміти застосовувати концепцію інноваційного маркетингу	*in the marketing activities of the enterprise, apply statistical methods of evaluation and mathematical forecasting of information, determine and predict economic indicators and use computer programs for their statistical processing. Be able to apply the concept of innovative marketing in order to continuously improve activities, find and use new ideas for goods and services that contribute to achieving the company's goals, apply macroeconomic tools for effective use of innovation marketing.*

	з метою безупинного удосконалення діяльності, знаходити та використовувати нові ідеї щодо товарів, послуг, які сприяють досягненню цілей компанії, застосовувати макроекономічний інструментарій для ефективного використання маркетингу інновацій.	

Юридичний факультет
Faculty of Law

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
081	***081 Право*** ***Освітня програма: Правознавство*** ***Бакалавр права*** **Програмні результати навчання** - *Здатність застосовувати знання з основ теорії та філософії права, знання і розуміння структури правничої професії та її ролі у суспільстві.* - *Знання і розуміння ретроспективи формування правових та державних інститутів.* - *Повага до честі і гідності людини як найвищої соціальної цінності, розуміння їх правової природи.* - *Знання і розуміння міжнародних стандартів прав людини, положень Конвенції про захист прав людини та основоположних свобод, а також практики Європейського суду з прав людини.* - *Здатність застосовувати знання засад і змісту інститутів міжнародного публічного права, а також міжнародного приватного права.* - *Знання і розуміння основ права Європейського Союзу.* - *Здатність застосовувати знання завдань, принципів і доктрин національного права, а також змісту правових інститутів, щонайменше з таких галузей права, як: конституційне право, адміністративне право і адміністративне процесуальне право, цивільне і цивільне*	***081 Law*** ***Educational Program: Jurisprudence*** ***Bachelor of Law*** **Programme learning outcomes** - *Ability to apply knowledge of the basics of theory and philosophy of law, knowledge and understanding of the structure of the legal profession and its role in society.* - *Knowledge and understanding of the retrospective of the formation of legal and state institutions.* - *Respect for the honor and dignity of man as the highest social value, understanding of their legal nature.* - *Knowledge and understanding of international human rights standards, the provisions of the Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms, as well as the case law of the European Court of Human Rights.* - *Ability to apply knowledge of the principles and content of institutions of public international law, as well as private international law.* - *Knowledge and understanding of the basics of European Union law.* - *Ability to apply knowledge of the tasks, principles and doctrines of national law, as well as the content of legal institutions, at least in such areas of law as constitutional law, administrative law and administrative procedural law, civil and civil procedural law,*

	процесуальне право, кримінальне і кримінальне процесуальне право. *- Знання і розуміння особливостей реалізації та застосування норм матеріального і процесуального права.* *- Знання і розуміння основ правового регулювання обігу публічних грошових коштів.* *- Знання і розуміння соціальної природи трудових відносин та їх правового регулювання.* *- Здатність визначати належні та прийнятні для юридичного аналізу факти.* *- Здатність аналізувати правові проблеми, формувати та обґрунтовувати правові позиції.* *- Здатність до критичного та системного аналізу правових явищ і застосування набутих знань у професійній діяльності.* *- Здатність до консультування з правових питань, зокрема, можливих способів захисту прав та інтересів клієнтів, відповідно до вимог професійної етики, належного дотримання норм щодо нерозголошення персональних даних та конфіденційної інформації.* *- Здатність до самостійної підготовки проектів актів правозастосування.* *- Здатність до логічного, критичного і системного аналізу документів, розуміння їх правового характеру і значення.*	*criminal and criminal procedural law.* *- Knowledge and understanding of the implementation and application of substantive and procedural law.* *- Knowledge and understanding of the basics of legal regulation of public money circulation.* *- Knowledge and understanding of the social nature of labor relations and their legal regulation.* *- Ability to determine appropriate and acceptable legal analysis facts.* *- Ability to analyze legal issues, form and justify legal positions.* *- Ability to critical and systematic analysis* *- legal phenomena and application of acquired knowledge in professional activities.* *- Ability to advise on legal issues, in particular, possible ways to protect the rights and interests of clients, in accordance with the requirements of professional ethics, proper compliance with the rules on non-disclosure of personal data and confidential information.* *- Ability to independently prepare draft law enforcement acts.* *Ability to logical, critical and systematic analysis of documents, understanding their legal nature and significance.*

Магістр		*Master`s degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
081	***081 Право*** ***Освітня програма: Правознавство*** ***Магістр права*** **Програмні результати навчання** *Оцінювати природу та характер суспільних процесів і явищ, і виявляти розуміння меж та механізмів їх правового регулювання. Співвідносити сучасну систему цивілізаційних цінностей з правовими цінностями, принципами та професійними етичними стандартами. Проводити збір, інтегрований аналіз та узагальнення матеріалів з різних джерел, включаючи наукову та професійну літературу, бази даних, цифрові, статистичні, тестові та інші, та перевіряти їх на достовірність, використовуючи сучасні методи дослідження. Здійснювати презентацію свого дослідження з правової теми, застосовуючи першоджерела та прийоми правової інтерпретації складних комплексних проблем, що постають з цього дослідження, аргументувати висновки. Вільно спілкуватися правничою іноземною мовою (однією з офіційних мов Ради Європи) усно і письмово. Обґрунтовано формулювати свою правову позицію, вміти опонувати, оцінювати докази та наводити переконливі аргументи. Дискутувати зі складних правових проблем, пропонувати і обґрунтовувати варіанти їх розв'язання. Оцінювати достовірність інформації та надійність джерел, ефективно опрацьовувати та використовувати інформацію для проведення наукових досліджень та практичної діяльності. Генерувати нові ідеї та використовувати сучасні технології у наданні правничих послуг. Аналізувати взаємодію міжнародного права та міжнародно-правових*	***081 Law*** ***Educational Program: Jurisprudence*** ***Master`s of Law*** **Programme learning outcomes** *To evaluate the nature and attributes of social processes and phenomena, and identify understanding of the boundaries and mechanisms of their legal regulation. To correlate the modern system of civilization values with legal values, principles and professional ethical standards. To conduct recruitment, integrate analytical and detailed materials with production sources, including analytical and professional literature, basic, digital and statistical data, test and language versions, as well as check the data of supervisory versions, directories. To carry out the presentation of the research of the correct topic, applying primary sources and receptions of legal interpretation of complex problems, conclusions of this research, argumentation. To speak fluently one of legal foreign languages (one of the official languages of the Council of Europe) orally and in writing. To formulate one's legal position, to oppose, to evaluate evidence and to present convincing arguments. To discuss complex legal problems, prescribe and justify options for their solution. To provide accurate information from credible sources, efficiently process and analyze information for conducting research and practical activity. To generate new ideas and use modern technologies in providing legal services. To analyze the interaction of international law and international legal systems with the legal system of Ukraine based on awareness of the basic modern legal doctrines, values and principles of law. To use advanced knowledge and techniques in the process of law-making and law-making institutions of public and private law and criminal justice. To conduct a comparative legal analysis of individual*

	систем з правовою системою України на основі усвідомлення основних сучасних правових доктрин, цінностей та принципів функціонування права. Використовувати передові знання і методики у процесі правотворення та правозастосування інститутів публічного та приватного права і кримінальної юстиції. Проводити порівняльно-правовий аналіз окремих інститутів права різних правових систем, враховуючи взаємозв'язок правової системи України з правовими системами Ради Європи та Європейського Союзу. Аналізувати та оцінювати практику застосування окремих правових інститутів. Обґрунтовувати правову позицію на різних стадіях правозастосування. Мати практичні навички розв'язання проблем, пов'язаних з реалізацією процесуальних функцій суб'єктів правозастосування. Брати продуктивну участь у розробці проектів нормативно-правових актів, обґрунтовувати суспільну обумовленість їх прийняття, прогнозувати результати їх впливу на відповідні суспільні відносини. Інтегрувати необхідні знання та розв'язувати складні задачі правозастосування у різних сферах професійної діяльності.	*legal institutions of different legal systems, taking into account the relationship of the legal system of Ukraine with the legal systems of the Council of Europe and the European Union. To analyze and evaluate the application of individual legal institutions. To substantiate legal knowledge at different stages of law enforcement. To have practical skills in solving problems related to the implementation of procedural functions of law enforcement agencies. To take a productive part in consideration of the project of the regulatory legal act, to substantiate a suspension conditionality of their acceptance, forecasts of results of their influence on the corresponding public relations. To integrate necessary expertise and to address complex tasks of law-making in various spheres of professional activity*
262	***262 Правоохоронна діяльність*** ***Освітня програма: Правоохоронна діяльність*** ***Магістр правоохоронної діяльності*** **Програмні результати навчання** *Володіти навичками публічних виступів, дискусій, проведення занять. Здатність захищати права, свободи та законні інтереси суб'єктів правовідносин. Здатність використовувати знання та вміння для надання кваліфікованих юридичних висновків і консультацій. Здатність виробляти неупереджені фахові рішення та професійно їх реалізовувати в юридичній практиці. Знати*	***262 Law enforcement*** ***Educational Program: Law enforcement*** ***Master`s of Law enforcement*** **Programme learning outcomes** *Have the skills of public speaking, discussions, teaching.* *Ability to protect the rights, freedoms and legitimate interests of the subjects of legal relations. Ability to use knowledge and skills to provide qualified legal opinions and advice. Ability to make unbiased professional decisions and professionally implement them in legal practice. Know and understand the processes of coordination of public safety and order, as well as interaction with representatives of other*

	та розуміти процеси координації діяльності суб'єктів забезпечення публічної безпеки і порядку, а також взаємодії з представниками інших органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, громадськістю з питань правоохоронної діяльності. Організовувати та керувати діяльністю підрозділів, які здійснюють правоохоронну діяльність. Узагальнювати практичні результати роботи і пропонувати нові рішення, аргументовано їх пояснювати. Аналізувати умови і причини вчинення правопорушень, визначати шляхи їх усунення. Спілкуватися англійською мовою за професійним спрямуванням на рівні В2 Використовувати на практиці різні інструменти та стратегії для оцінювання та забезпечення якості виконуваних робіт у процесі управління правоохоронним підрозділом в різних умовах обстановки, а також робити звіти та доповіді про них усно та письмово. Вміти забезпечувати законність та правопорядок, захист прав та інтересів особистості, суспільства, держави з використанням оптимізованих методів й засобів забезпечення публічної безпеки і порядку в межах виконання своїх посадових обов'язків. Вміти розробляти та кваліфіковано застосовувати нормативно-правові акти в різних сферах юридичної діяльності, реалізовувати норми матеріального й процесуального права в професійній діяльності. Використовувати знання та вміння для надання кваліфікованих юридичних висновків й консультацій в конкретних сферах юридичної діяльності. Здійснювати наукові дослідження в галузі правоохоронної діяльності. Викладати юридичні дисципліни на високому теоретичному й методичному рівні, впроваджувати інноваційні технології, методи і засоби навчання. Здійснювати керівництво самостійною роботою осіб, що навчаються та	*executive bodies and local governments, the public on law enforcement. Organize and manage the activities of units that carry out law enforcement activities. Summarize the practical results of the work and propose new solutions, explain them with arguments. Analyse the conditions and causes of offenses, identify ways to eliminate them. Communicate in English for professional purposes at the B2 level. Use in practice various tools and strategies to assess and ensure the quality of work performed in the process of managing the law enforcement unit in different settings, as well as make reports and presentation on them orally and in writing. Be able to ensure law and order, protection of the rights and interests of the individual, society, state with the use of optimized methods and means of ensuring public safety and order within the performance of their duties. To be able to develop and qualitatively apply normative-legal acts in various spheres of legal activity, to implement norms of substantive and procedural law in professional activity. Use knowledge and skills to provide qualified legal opinions and advice in specific areas of legal activity. Carry out research in the field of law enforcement. To teach legal disciplines at a high theoretical and methodological level, to introduce innovative technologies, methods and teaching aids. To guide the independent work of students and mentoring in the process of acquiring and improving the skills of pedagogical skills by junior colleagues. Carry out legal nurturing. Be able to clearly and persistently set professional tasks, organize subordinates to perform them and take responsibility for the results of the tasks. Analyse, optimize and apply modern information technologies in solving professional (scientific) tasks. Be able to choose the criteria, forms and nature of control in accordance with the object and objectives of control.*

	наставництво у процесі набуття і вдосконалення молодшими колегами навичок педагогічної майстерності. Здійснювати правове виховання. Вміти визначено і наполегливо ставити професійні завдання, організовувати підлеглих для їх виконання та брати на себе відповідальність за результати виконання поставлених завдань. Аналізувати, оптимізувати й застосовувати сучасні інформаційні технології під час рішення професійних (наукових) завдань. Вміти обирати критерії, форми і характер контролю адекватно об'єкту і цілям контролю.	

Факультет міжнародних відносин
Faculty of International Relations

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
186	***186 Видавництво та поліграфія*** ***Освітня програма: Технології електронних мультимедійних видань*** ***Бакалавр видавництва та поліграфії*** **Програмні результати навчання** *Застосовувати теорії та методи математики, фізики, хімії, інженерних наук, економіки для розв'язання складних задач і практичних проблем видавництва і поліграфії; знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для розв'язання теоретичних і практичних задач видавництва і поліграфії; раціонально використовувати сировинні, енергетичні та інші види ресурсів; організовувати свою діяльність для роботи автономно та в команді; застосовувати ефективні форми професійної та міжособистісної комунікації в колективі для виконання завдань у професійній діяльності; вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовою усно і письмово; розуміти принципи і мати навички використання технологій додрукарської підготовки, друкарських та післядрукарських процесів, теорії кольору, методів оброблення текстової та мультимедійної інформації; забезпечувати якість друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії;*	***186 Publishing and Printing*** ***Educational Program: Technologies of electronic multimedia publications*** ***Bachelor of publishing and printing*** **Programme learning outcomes** *To apply theories and methods of mathematics, physics, chemistry, engineering, economics to solve complex problems and practical problems of publishing and printing; to find, evaluate and use information from various sources needed to solve theoretical and practical problems of publishing and printing; to use rationally raw materials, energy and other resources; to organize activities for independent and team work; to apply effective forms of professional and interpersonal communication in a team to perform tasks in professional activities; to communicate freely on professional issues in the state and foreign languages orally and in writing; to understand the principles and to have the skills of using pre-printing technologies, printing and post-printing processes, color theory, methods of processing of text and multimedia information; to ensure the quality of printed and electronic publications, packaging, multimedia information products and other types of publishing and printing products; to process text, graphic and multimedia information using modern information technologies and specialized software; to evaluate the technical characteristics of printed and electronic publications, packaging, multimedia information and other types of publishing and*

	опрацьовувати текстову, графічну та мультимедійну інформацію з використанням сучасних інформаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення; оцінювати технічні характеристики друкованих і електронних видань, паковань, мультимедійних інформаційних продуктів та інших видів виробів видавництва та поліграфії; розробляти концепцію видання; склад, структуру, дизайн і апарат усіх видів виробів видавництва та поліграфії, робочу документацію для забезпечення процесу їх створення; розробляти, забезпечувати й реалізовувати технологічний процес, обґрунтовано обираючи матеріали, системи контролю якості, апаратно-програмні комплекси, обладнання, персонал та інші ресурси; контролювати точність і стабільність технологічних процесів, технічний стан обладнання, якість матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції за допомогою сучасних засобів і методів контролю; проектувати робочі місця виробничих підрозділів підприємств видавничо-поліграфічної галузі та організовувати їх експлуатацію з урахуванням правил охорони праці; оцінювати виробничі і невиробничі витрати на забезпечення виробництва продукції видавництва і поліграфії; організовувати і забезпечувати ефективну експлуатацію поліграфічного обладнання та технічних засобів видавничих систем; розробляти альтернативні варіанти дизайнерських рішень, робити науково обґрунтовану зміну технічних параметрів та критеріїв якості продукції видавництва та поліграфії відповідно до споживчих вимог авіаційно-космічної галузі та світових тенденцій технологічного, економічного та культурного розвитку; розробляти власні та адаптувати існуючі схеми технологічного процесу для конкретних умов проектування	*printing products; to develop the concept of the publication; composition, structure, design and apparatus of all types of publishing and printing products, working documentation to ensure the process of their creation; to develop, provide and implement the technological process, reasonably choosing materials, quality control systems, hardware and software, equipment, personnel and other resources; to control the accuracy and stability of technological processes, technical condition of equipment, quality of materials, semi-finished products, finished products with the help of modern means and methods of control; to design workplaces of production subdivisions of publishing and printing enterprises and to organize their operation taking into account the rules of labor protection; to assess production and non-production costs to ensure the production of publishing and printing products; to organize and ensure efficient operation of printing equipment and technical means of publishing systems; to develop alternative design solutions, make scientifically logical changes in technical parameters and quality criteria of publishing and printing products in accordance with the consumer requirements of the aerospace industry and global trends in technological, economic and cultural development; to develop own and adapt existing technological process schemes for specific conditions of design and creation of printed and electronic multimedia products for the aerospace industry; to use specialized software for processing, reproduction, storage, modeling of pictorial, animated, audio-video information, interactive scripts for printed and electronic publications, multimedia and other types of publishing and printing products for the aerospace industry; to develop author's and adapt existing technological processes, hardware and software equipment in the production of multimedia and other types of publishing and printing products for the aerospace industry.*

	та створення друкованої та електронної мультимедійної продукції для авіаційно-космічної галузі; застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для оброблення, відтворення, зберігання, моделювання зображувальної, анімованої, аудіо-, відеоінформації, інтерактивних сценаріїв друкованих і електронних видань, мультимедійних та інших видів виробів видавництва та поліграфії для авіаційно-космічної галузі; розробляти авторські та адаптувати наявні технологічні процеси, апаратно-програмні засоби і обладнання у виробництві мультимедійних та інших видів видавничо-поліграфічної продукції для авіаційно-космічної галузі.	
061	***061 Журналістика*** ***Освітня програма: Журналістика*** ***Бакалавр журналістики*** **Програмні результати навчання** *Використовувати основи філософських знань для формування світоглядної позиції; аналізувати основні етапи та закономірності історичного розвитку суспільства для формування громадянської позиції; використовувати знання в області загальногуманітарних соціальних наук (соціологія, психологія, культурологія та інших) в контексті своєї соціальної і професійної діяльності;використовувати основи економічних знань в різних сферах життєдіяльності; використовувати основи правових знань у різних сферах життєдіяльності; комунікувати в усній і письмовій формах українською та іноземною мовами для вирішення завдань міжособистісної та міжкультурної взаємодії; працювати в колективі, толерантно сприймаючи соціальні, етнічні, конфесійні та культурні відмінності; використовувати прийоми першої допомоги, методи захисту в умовах надзвичайних ситуацій. здійснювати громадську*	***061 Journalism*** ***Educational Program: Journalism*** ***Bachelor of Journalism*** **Programme learning outcomes** *Use the basics of philosophical knowledge to form a worldview; analyze the main stages and patterns of historical development of society to form a civic position; use knowledge in the field of general social sciences (sociology, psychology, culturology and others) in the context of their social and professional activities; use the basics of economic knowledge in various areas of life; use the basics of legal knowledge in various areas of life; communicate orally and in writing in Ukrainian and foreign languages to deal with issues of interpersonal and intercultural interaction; work in a team, tolerant of social, ethnic, religious and cultural differences; use first aid techniques, methods of protection in emergencies; carry out the public mission of journalism, effectively implement the functions of the media, understand the meaning of freedom and social responsibility of journalism and the journalist and follow it in professional activities; be familiar with the world trends in the media industry, know the basic principles of media systems, the specifics of different types of media,*

	місію журналістики, ефективно реалізовувати функції ЗМІ, розуміти сенс свободи і соціальної відповідальності журналістики і журналіста і слідувати цьому у професійній діяльності; орієнтуватися в світових тенденціях розвитку медіагалузі, знати базові принципи формування медіасистем, специфіку різних видів ЗМІ, особливості національних медіамоделей і реалії функціонування українських ЗМІ, бути обізнаним у галузі найважливіших інноваційних практик в сфері мас-медіа; розуміти сутність журналістської професії як соціальної, інформаційної, творчої, знати її базові характеристики, зміст соціальних ролей журналіста, якостей особистості, необхідних для відповідального виконання професійних функцій; орієнтуватися в основних етапах і процесах розвитку вітчизняної журналістики, використовувати цей досвід у практиці професійної діяльності; орієнтуватися в основних етапах і процесах розвитку зарубіжної журналістики, використовувати цей досвід у професійній діяльності; аналізувати основні тенденції формування соціальної структури сучасного суспільства, орієнтуватися в різних сферах життя суспільства, які є об'єктом висвітлення в ЗМІ; керуватися у професійній діяльності правовими нормами, що регулюють функціонування ЗМІ; дотримуватись у професійній діяльності основних українських і міжнародних документів з журналістської етики; базуватися на сучасному уявленні про роль аудиторії у споживанні та виробництві масової інформації, знати методи вивчення аудиторії, розуміти соціальний зміст суспільної участі у функціонуванні ЗМІ, природу і роль громадської думки, знати основні методи його вивчення, використовувати ефективні форми взаємодії з нею; враховувати у професійній діяльності психологічні та	*features of national media models and the realities of the Ukrainian media, be aware of the most important innovative practices in the media; understand the essence of the journalistic profession as a social, informational, creative, know its basic characteristics, the content of social roles of a journalist, personality qualities necessary for the responsible performance of professional functions; to be guided in the main stages and processes of development of national journalism, to exploit this experience in professional practice; be familiar with the main stages and processes of development of foreign journalism, use this experience in professional activities; analyze the main trends in the formation of the social structure of modern society, navigate in various areas of life of society, which are highlighted in the media coverage; be guided in professional activity by the legal norms regulating functioning of mass media; stick to the main Ukrainian and international documents on journalistic ethics in professional activities; base on the modern idea of the role of the audience in consuming and producing mass information, to know the methods of studying the audience, to understand the social content of public participation in the media, the nature and role of public opinion; take into account in professional activity the psychological and socio-psychological components of the functioning of the media, the peculiarities of the journalist's work in this aspect; take into account economic regulators of mass media activity, to know basic principles of formation of organizational structure of editorial complex, functions of employee grade-level system and deepened duties of correspondent corps, to know technology of promotion of mass media publications, basics of media management; authorship; choose current topics, issues for publications, master methods of collecting information, its verification and analysis; within the allotted time create materials for mass media in certain genres, formats using different sign systems (verbal, photo, audio, video, graphic) depending on the type of media for placement on different multimedia platforms; ditorship; analyze,*

	соціально-психологічні складові функціонування ЗМІ, особливості роботи журналіста в даному аспекті; враховувати у професійній діяльності економічні регулятори діяльності ЗМІ, знати базові принципи формування організаційної структури редакційного комплексу, функції співробітників різного посадового статусу та поглиблено кола обов'язків кореспондентського корпусу, знати технологію просування публікацій ЗМІ, основи медіаменеджменту. журналістська авторська діяльність: вибирати актуальні теми, проблеми для публікацій, володіти методами збору інформації, її перевірки і аналізу; в рамках відведеного бюджету часу створювати матеріали для масмедіа у певних жанрах, форматах з використанням різних знакових систем (вербальної, фото-, аудіо-, відео-, графічної) в залежності від типу ЗМІ для розміщення на різних мультимедійних платформах; редакторська діяльність: аналізувати, оцінювати і редагувати медіатексти, приводити їх у відповідність з нормами, стандартами, форматами, стилями, технологічними вимогами, прийнятими в ЗМІ різних типів; проектно-аналітична діяльність; розробляти локальний авторський медіапроект, брати участь у розробці, аналізі та корекції концепції ЗМІ; організаційно-управлінська діяльність; брати участь у реалізації медіапроекту, планувати роботу, просувати медіапродукт на інформаційний ринок, працювати в команді, співпрацювати з технічними службами; соціально-організаторська діяльність; співпраця із представниками різних сегментів суспільства, авторами та редакційною поштою (традиційної та електронної), організовувати інтерактивне спілкування з аудиторією, використовуючи соціальні мережі та інші сучасні медійні засоби, готовність	*evaluate and edit media texts, bring them in line with norms, standards, formats, styles, technological requirements adopted in the media of different types; project analytical activities; develop a local author's media project, participate in the development, analysis and correction of the media concept; organizational and managerial activities; participate in the implementation of the media project, plan work, promote the media product on the information market, work in a team, cooperate with technical services; social and organizational activities; cooperate with representatives of different segments of society, authors and editorial mail (traditional and electronic), organize interactive communication with the audience using social networks and other modern media, readiness to provide public response to publications, participate in socially significant events based on media; production and technological activities; participate in the production process of a printed publication, TV, radio program, multimedia material in accordance with modern technological requirements.*

	забезпечувати громадський резонанс публікацій, брати участь у проведенні на базі ЗМІ соціально значущих акцій; виробничо-технологічна діяльність; участь у виробничому процесі виходу друкованого видання, теле-, радіо-програми, мультимедійного матеріалу у відповідності з сучасними технологічними вимогами.	
061	***061 Журналістика*** ***Освітня програма: Реклама і зв'язки з громадськістю*** ***Бакалавр журналістики*** **Програмні результати навчання** *Прояснювати свої виробничі дії та операції на основі отриманих знань; застосовувати знання зі сфери предметної спеціалізації для створення інформаційного продукту чи для проведення інформаційної атаки; оцінювати свій чи чужий інформаційний продукт, інформаційну акцію, що організована й проведена самостійно або разом з колегами; виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел; використовувати сучасні інформаційні й комунікаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для вирішення професійних завдань; планувати свою діяльність та діяльність колективу з урахуванням цілей, обмежень та передбачуваних ризиків; координувати виконання особистого завдання із завданням колег; виокремлювати у виробничих ситуаціях факти, події, відомості, процеси про які бракує знань, і розкривати способи та джерела здобування тих знань; оцінювати діяльність колег як носіїв прав і обов'язків членів суспільства, представників громадянського суспільства; оцінювати діяльність колег з точки зору зберігання та примноження суспільних і культурних цінностей і досягнень; вільно спілкуватися з професійних питань, включаючи усну, письмову та електрону*	***061 Journalism*** ***Educational Program: Advertising and public relations*** ***Bachelor of Journalism*** **Programme learning outcomes** *Clarify their production actions and operations on the basis of acquired knowledge; apply knowledge in the field of subject specialization to create an information product or to conduct an information attack; evaluate your own or someone else's information product, information campaign organized and conducted independently or together with the teaching staff; search, process and analyze information from various sources; use modern information and communication technologies and specialized software to deal with professional issues; plan your activities and the teaching staff activities taking into account the goals, limitations and perceived risks; coordinate the performance of an individual task with the group task; in the workplace identify situations facts, events, information, processes about which have a lack of knowledge and reveal the ways and sources of obtaining that knowledge; assess your colleagues' performance as bearers of rights and responsibilities of members of society, representatives of civil society; assess the colleagues' performance in terms of preservation and enhancement of social and cultural values and achievements; communicate freely on professional matters, including oral, written and electronic communication, in Ukrainian; anticipate the audience's reaction to the information product or information campaigns, taking into account the provisions and methods of social communication sciences; generate*

	комунікацію, українською мовою; передбачати реакцію аудиторії на інформаційний продукт чи на інформаційні акції, зважаючи на положення й методи соціальнокомунікаційних наук; генерувати інформаційний контент за заданою темою з використанням доступних, а також обов'язкових джерел інформації; створювати грамотний медіапродукт на задану тему, визначеного жанру, з урахуванням каналу поширення чи платформи оприлюднення; планувати свою роботу та роботу колег, спрямовану як на генерування інформаційного контенту, так і створення медіапродукту, а також його промоцію; розміщувати оперативну інформацію про свій медіапродукт на доступних інтернет-платформах; використовувати необхідні знання й технології для виходу з кризових комунікаційних ситуацій на засадах толерантності, діалогу й співробітництва; уміння розробляти та розміщувати рекламну продукцію в залежності від мети діяльності враховуючи психологічні характеристики цільової групи; професійно відстоювати національні інтереси в обраній сфері діяльності; вміння використовувати знання з психології, політології, соціальних комунікацій, іміджелогії для створення ефективної політичної піар-кампанії; вільно спілкуватися з професійних питань, включаючи усну, письмову та електронну комунікацію, іноземною мовою.	*informational content on a given topic using available sources of information as well as mandatory ones; create a competent media product on a given topic, of a certain genre, taking into account the distribution channel or publication platform; plan your activities and the teaching staff activities aimed at both generating information content and creating a media product as well as its promotion; post up-to-date information about your media product on accessible online platforms; use the necessary knowledge and technologies to overcome crisis communication situations on the basis of tolerance, dialogue and cooperation; be able to develop and place promotional products depending on the purpose of the activity, taking into account the psychological characteristics of the target group; professionally defend national interests in the chosen field of activity; ability to use knowledge of psychology, political science, social communications, imagology to create an effective political PR campaign; communicate freely on professional matters, including oral, written and electronic communication, in a foreign language.*

291	***291 Міжнародні відносини суспільні комунікації та регіональні студії Освітня програма: Міжнародна інформація*** ***Бакалавр з міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій*** **Програмні результати навчання** *Демонструвати розуміння сутності процесів глобалізації та аналізувати їх плив на міжнародні відносини. Демонструвати поглиблені знання проблем міжнародної та національної безпеки, міжнародних та інтернаціоналізованих конфліктів, підходів, способів та механізмів забезпечення безпеки у міжнародному просторі та у зовнішній політиці держав. Демонструвати знання про природу міжнародних комунікацій. Збирати, обробляти та аналізувати значний обсяг інформації про стан міжнародних відносин, світової політики та зовнішньої політики держав. Розуміти процес опису та оцінювання міжнародної ситуації, використання різних джерел інформації про міжнародні та зовнішньополітичні події та процеси. Оцінювати та аналізувати міжнародні та зовнішньополітичні проблеми та ситуації, пропонувати підходи до вирішення таких проблем. Готувати аналітичні довідки, звіти та інші документи про стан міжнародних відносин та світової політики. Проводити підготовку, розробку та реалізацію проектів прикладних досліджень міжнародних відносин, зовнішньої та світової політики. Організовувати та вести професійні дискусії у сфері міжнародних відносин та зовнішньої політики. Брати участь у фахових дискусіях із проблем міжнародних відносин, зовнішньої політики та міжнародних комунікацій, поважати опонентів і їхню точки зору. Професійно відстоювати інтереси України у різних сферах міжнародних відносин. Демонструвати здатність до*	***291 International relations, social communication and regional studies*** ***Educational Program: International information*** ***Bachelor of International relations, social communication and regional studies*** **Programme learning outcomes** *Demonstrate the understanding of the essence of globalization processes and analyze their impact on international relations. Demonstrate in-depth knowledge of international and national security issues, international and internationalized conflicts, approaches, methods and mechanisms to ensure security in the international space and in foreign policy. Demonstrate knowledge of the nature of international communications. Collect process and analyze a significant amount of information concerning the state of international relations, world politics and foreign policy. Understand the process of describing and assessing the international situation, the use of various sources of information concerning international and foreign policy events and processes. Assess and analyze international and foreign policy problems and situations, offer approaches to solving such problems. Prepare analytical research, reports and other documents about the state of international relations and world politics. Carry out preparation, development and implementation of research projects in international relations, foreign and world policy. Communicate fluently using the state and foreign languages at the professional level required for professional discussion, prepare analytical and research documents, know the methods of scientific and technical translation, of translation coordination system, terminological standards, basics of scientific and literary editing. Organize and hold professional discussions in the field of international relations and foreign policy. Participate in professional discussions on issues of international relations, foreign policy and international communications, respect opponents and their views. Defend professionally the interests of*

	подальшого навчання з високим рівнем автономності. Оцінювати результати власної роботи і відповідати за особистий професійний розвиток. Самостійно приймати рішення, бути лідером, відповідати за командну роботу. Вільно спілкуватися державною та іноземними мовами на професійному рівні, необхідному для ведення професійної дискусії, підготовки аналітичних та дослідницьких документів, знати методику науково-технічного перекладу, систему координації перекладів, термінологічні стандарти, основи наукового та літературного редагування. У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Фахівець з міжнародних суспільних комунікацій; Асистент перекладача.	*Ukraine in various spheres of international relations. Demonstrate the ability to further study with a high level of autonomy. Assess the results of their own work and be responsible for personal professional development. Make decisions independently, be a leader, be responsible for teamwork. As a result of the professional mastery of the relevant competencies, the graduate obtains the qualification - Specialist in International Public Communications; Assistant translator (interpreter).*
291	***291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії*** ***Освітня програма: Міжнародні відносини*** ***Бакалавр з міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій*** **Програмні результати навчання** *Демонструвати розуміння сутності процесів глобалізації та аналізувати їх плив на міжнародні відносини. Демонструвати поглиблені знання проблем міжнародної та національної безпеки, міжнародних та інтернаціоналізованих конфліктів, підходів, способів та механізмів забезпечення безпеки у міжнародному просторі та у зовнішній політиці держав. Демонструвати знання про природу міжнародних комунікацій. Збирати, обробляти та аналізувати значний обсяг інформації про стан міжнародних відносин, світової політики та зовнішньої політики держав. Розуміти процес опису та оцінювання міжнародної ситуації,*	***291 International relations, social communication and regional studies*** ***Educational Program: International relations*** ***Bachelor of International relations, social communication and regional studies*** **Programme learning outcomes** *Demonstrate the understanding of the essence of globalization processes and analyze their impact on international relations.* *Demonstrate in-depth knowledge of international and national security issues, international and internationalized conflicts, approaches, methods and mechanisms to ensure security in the international space and in the foreign policy. Demonstrate the knowledge of the nature of international communication. Collect, process and analyze a significant amount of information concerning the state of international relations, world politics and foreign policy. Understand the process of describing and assessing the international situation, the use of various sources of information concerning*

	використання різних джерел інформації про міжнародні та зовнішньополітичні події та процеси. Оцінювати та аналізувати міжнародні та зовнішньополітичні проблеми та ситуації, пропонувати підходи до вирішення таких проблем. Готувати аналітичні довідки, звіти та інші документи про стан міжнародних відносин та світової політики. Проводити підготовку, розробку та реалізацію проектів прикладних досліджень міжнародних відносин, зовнішньої та світової політики. Організовувати та вести професійні дискусії у сфері міжнародних відносин та зовнішньої політики. Брати участь у фахових дискусіях із проблем міжнародних відносин, зовнішньої політики та міжнародних комунікацій, поважати опонентів і їхню точки зору. Професійно відстоювати інтереси України у різних сферах міжнародних відносин. Демонструвати здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності. Оцінювати результати власної роботи і відповідати за особистий професійний розвиток. Самостійно приймати рішення, бути лідером, відповідати за командну роботу. Вільно спілкуватися державною та іноземними мовами на професійному рівні, необхідному для ведення професійної дискусії, підготовки аналітичних та дослідницьких документів, знати методику науково-технічного перекладу, систему координації перекладів, термінологічні стандарти, основи наукового та літературного редагування. У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Фахівець з міжнародних відносин; Асистент перекладач.	*international and foreign policy events and processes. Assess and analyze international and foreign policy problems and situations, offer approaches to solving such problems. Prepare analytical research, reports and other documents connected with the state of international relations and world politics. Carry out the preparation, development and implementation of research projects in international relations, foreign and world policy. Organize and hold professional discussions in the field of international relations and foreign policy. Participate in professional discussions on issues of international relations, foreign policy and international communications, respect opponents and their views. Defend professionally the interests of Ukraine in the various spheres of international relations. Demonstrate the ability to further study with a high level of autonomy. Assess the results of their own work and be responsible for personal professional development. Make decisions independently, be a leader, be responsible for teamwork. Communicate fluently using the state and foreign languages at the professional level required for professional discussion, prepare analytical and research documents, know the methods of scientific and technical translation, of translation coordination system, terminological standards, basics of scientific and literary editing. As a result of the professional mastery of the relevant competencies, the graduate obtains the qualification - Specialist in International Relations; Assistant translator (interpreter).*

292	***292 Міжнародні економічні відносини*** ***Освітня програма: Міжнародний бізнес*** ***Бакалавр міжнародних економічних відносин*** **Програмні результати навчання** *Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя, дотримуватися принципів безперервного розвитку та постійного самовдосконалення; прагнути професійного зростання, проявляти толерантність та готовність до інноваційних змін. Мислити креативно та критично, мати навички тайм-менеджменту, критично оцінювати наслідки продукованих ідей. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення. Демонструвати абстрактне мислення, застосовувати методології дослідження; виявляти, окреслювати та формалізувати проблеми; систематизувати й упорядковувати отриману інформацію; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на процеси та явища у світовому господарстві; формулювати висновки і розробляти рекомендації з метою адаптації до нової ситуації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища. Досліджувати економічні явища та процеси у міжнародній сфері на основі розуміння категорій, законів; виділяючи й узагальнюючи тенденції, закономірності функціонування та розвитку світового господарства з урахуванням причинно-наслідкових та просторово-часових зв'язків. Володіти навичками самоаналізу (самоменеджменту), бути критичним і самокритичним, розуміти детермінанти впливу на спілкування з представниками інших бізнес-культур та професійних груп різного рівня (з фахівцями з інших галузей знань/видів діяльності) на засадах цінування різноманітності, мультикультурності та поваги до них.*	***292 International economic relations*** ***Educational Program: International business*** ***Bachelor of International economic relations*** **Programme learning outcomes** *Realize the need for lifelong learning, adhere to the principles of continuous development and continuous self-improvement; strive for professional growth, show tolerance and readiness for innovative changes. Think creatively and critically, have time management skills, critically evaluate the consequences of ideas. Use modern information and communication technologies, software packages for general and special purposes. Demonstrate abstract thinking, apply research methodologies; identify, outline and formalize problems; systematize and organize the received information; assess and explain the impact of endogenous and exogenous factors on processes and phenomena in the world of economy; formulate conclusions and develop recommendations in order to adapt to the new situation taking into account the peculiarities of the national and international environment. To study economic phenomena and processes in the international sphere on the basis of understanding of categories, laws; highlighting and summarizing trends, patterns of functioning and development of the world economy, taking into account causal and spatial-temporal relationships. Have the skills of self-analysis (self-management), be critical and self-critical, understand the determinants of influence on communication with other business cultures and professional groups of different levels (with experts in other fields of knowledge / activities) on the basis of valuing diversity, multiculturalism and respect. Plan, organize, motivate, evaluate and increase the effectiveness of teamwork, conduct research in a group under the guidance of a leader, taking into account the requirements and modern features in a limited time. Develop and implement international projects, work in project groups, motivate people and move towards a common goal, act socially responsibly and*

	Планувати, організовувати, мотивувати, оцінювати та підвищувати результативність колективної праці, здійснювати дослідження в групі під керівництвом лідера, з урахуванням вимог та особливостей сьогодення в умовах обмеженості часу. Розробляти та реалізовувати міжнародні проекти, працювати в проектних групах, мотивувати людей і рухатися до спільної мети, діяти соціально-відповідально та свідомо. Застосовувати набуті знання, розуміти предметну область та професію на практиці, бути відкритим до застосування знань з урахуванням конкретних ситуацій. Демонструвати знання та навички з ведення ділового протоколу та ділового етикету у сфері міжнародних економічних відносин, враховуючи особливості міжкультурного спілкування на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію державною та іноземними мовами. Визначати функціональні особливості, характер, рівень та ступінь взаємозв'язків між суб'єктами міжнародних економічних відносин різного рівня та налагоджувати комунікації між ними. Визначати причини, типи та характер міжнародних конфліктів і суперечок, обґрунтовувати і застосовувати економічні, юридичні та дипломатичні методи і засоби їх вирішення на міжнародному рівні, відстоюючи національні інтереси України. Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати результативність їх функціонування. Обґрунтовувати власну думку щодо конкретних умов реалізації форм МЕВ на мега-, макро-, мезо- і макрорівнях, зокрема з урахуванням тенденцій та закономірностей розвитку світового ринку авіаційних перевезень. Розуміти та застосовувати базові знання	*consciously. Apply the acquired knowledge, understand the subject area and profession in practice, be open to the application of knowledge taking into account specific situations. Demonstrate knowledge and skills in business protocol and business etiquette in the field of international economic relations, taking into account the peculiarities of intercultural communication at the professional and social levels, including oral and written communication in state and foreign languages. Identify the functional features, nature, level and degree of relationships between the subjects of international economic relations at different levels and establish communication between them.* *Identify the causes, types and nature of international conflicts and disputes, justify and apply economic, legal and diplomatic methods and means of resolving them at the international level, defending the national interests of Ukraine. Carry out a comprehensive analysis of complex economic systems, compare and contrast their components, evaluate and justify the effectiveness of their operation. To substantiate one's own opinion on the specific conditions for the implementation of forms of IER at the mega-, macro-, meso- and micro-levels. Understand and apply basic knowledge of basic regulations and reference materials, current standards and specifications, instructions and other regulations in the field of international economic relations.* *Identify and highlight the features of the functioning of the environment of international relations and models of economic development. Substantiate the choice and apply information and analytical tools, economic and statistical methods of calculation, complex analysis techniques and methods of monitoring world markets, illustrate and present the results of evaluation, summarize and develop recommendations, measures to adapt to changes in the international environment. Understand, identify and describe new phenomena, processes and trends in world economic development;*

	основних нормативно-правових актів і довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у сфері міжнародних економічних відносин. Ідентифікувати та виокремлювати особливості функціонування середовища міжнародних відносин та моделей економічного розвитку. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків, зокрема, ринку авіаційних послуг, ілюструвати і презентувати результати оцінювання, підсумовувати та розробляти рекомендації, заходи з адаптації до змін міжнародного середовища. Розуміти, виділяти й описувати нові явища, процеси й тенденції світогосподарського розвитку; визначати механізми й інструменти реалізації економічної політики та світових інтеграційних / дезінтеграційних процесів. Володіти базовими категоріями, новітніми теоріями, концепціями, технологіями та методами у сфері міжнародних економічних відносин з урахуванням їх основних форм, зокрема: міжнародної торгівлі товарами та послугами, міжнародного руху капіталу, міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин, мобільності людських ресурсів, міжнародного трансферу технологій. Підбирати і вміло застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі. Застосовувати базові знання, аналізуючи теорії, принципи, засоби й інструменти реалізації міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин. Відстоювати	*identify mechanisms and tools for implementing economic policy and global integration / disintegration processes. Have basic categories, the latest theories, concepts, technologies and methods in the field of international economic relations, taking into account their main forms, in particular: international trade in goods and services, international capital movements, international monetary and financial relations, mobility of human resources, international technology transfer. Select and skillfully apply analytical tools to study the state and prospects of development of certain segments of international markets for goods and services using modern knowledge of methods, forms and tools of international trade regulation.* *Apply basic knowledge, analyzing theories, principles, tools and instruments for the implementation of international monetary, financial and credit relations. Defend the national interests of Ukraine taking into account the security component of international economic relations. Apply appropriate methods, rules and principles of functioning of the IER for the development of foreign economic activity of Ukraine. Recognize the need for lifelong learning to acquire knowledge in order to maintain a high level of professional competence. To forecast prospects of activity and dynamics of development of the enterprise on the basis of data of the statistical reporting, accounting, changes of the global economic environment. Solve various practical problems in the process of foreign trade activities. Apply analytical tools to study the state and prospects of development of individual segments of international markets for goods and services using modern knowledge of methods, forms and tools of international trade regulation. Understand the content and direction of foreign policy of the world's leading nations. Apply ideas and theories of the history of economic doctrines, recommendations of the world's leading economic trends and schools to develop new theories and concepts, improve economic policy with a focus on increasing competitiveness and defending national economic interests of Ukraine*

	національні інтереси України з урахуванням безпекової компоненти міжнародних економічних відносин. Застосовувати відповідні методи, правила і принципи функціонування МЕВ для розвитку зовнішньоекономічної діяльності України. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж життя для здобування знань, з метою підтримки професійної компетентності на високому рівні. Вирішувати різноманітні практичні завдання в процесі здійснення зовнішньоторговельної діяльності. Застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, фор ми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі. Прогнозувати перспективи діяльності та динаміку розвитку підприємств на основі даних статистичної звітності, бухгалтерського обліку, змін глобального економічного середовища. Знати основи побудови, розрахунку та аналізу сучасної системи показників, що характеризують діяльність господарюючих суб'єктів (на мікро- і макрорівні), зокрема, у авіаційно-космічній сфері. Здатність розробляти моделі та готувати аналітичні звіти про сучасний стан та розвиток міжнародних економічних відносин. Здатність використовувати на практиці теоретичні положення для аналізу міжнародних економічних зв'язків України з іншими країнами світу. Вміння обґрунтовувати доцільність прийняття тактичних управлінських рішень при здійсненні зовнішньоекономічних операцій. Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземними мовами усно і письмово, фахово використовувати економічну термінологію, знати методику науково-технічного перекладу, систему координації перекладів, термінологічні	*in the system of international economic relations. Ability to summarize the results of independent research, compile analytical reports, evaluate scientific results through the prism of their application as specific measures of economic policy at the ability to develop models and prepare analytical reports on the current state and development of international economic relations. To form professional skills, abilities to make independent decisions in a specific area of work in real conditions by performing various duties inherent in his future professional, organizational, managerial and public activities. Ability to justify the feasibility of making tactical management decisions in foreign economic transactions. Communicate freely on professional issues in state and foreign languages orally and in writing, professionally use economic terminology, know the methods of scientific and technical translation, translation coordination system, terminological standards, basics of scientific and literary editing. As a result of the professional mastery of the relevant competencies, the graduate obtains the qualification - Specialist in International Economic Relations; Assistant translator (interpreter).*

	стандарти, основи наукового та літературного редагування. У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Фахівець із зовнішньоекономічних питань; Асистент перекладача.	
292	***292 Міжнародні економічні відносини*** ***Освітня програма: Міжнародні економічні відносини*** ***Бакалавр міжнародних економічних відносин*** **Програмні результати навчання** *Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя, дотримуватися принципів безперервного розвитку та постійного самовдосконалення; прагнути професійного зростання, проявляти толерантність та готовність до інноваційних змін. Мислити креативно та критично, мати навички тайм-менеджменту, критично оцінювати наслідки продукованих ідей. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення. Демонструвати абстрактне мислення, застосовувати методології дослідження; виявляти, окреслювати та формалізувати проблеми; систематизувати й упорядковувати отриману інформацію; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на процеси та явища у світовому господарстві; формулювати висновки і розробляти рекомендації з метою адаптації до нової ситуації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища. Досліджувати економічні явища та процеси у міжнародній сфері на основі розуміння категорій, законів; виділяючи й узагальнюючи тенденції, закономірності функціонування та розвитку світового господарства з урахуванням причинно-наслідкових та просторово-часових зв'язків. Володіти навичками самоаналізу (самоменеджменту), бути*	***292 International economic relations*** ***Educational Program: International economic relations*** ***Bachelor of International economic relations*** **Programme learning outcomes** *Realize the necessity for lifelong learning, adhere to the principles of continuous development and continuous self-improvement; strive for professional growth, show tolerance and readiness for innovative changes. Think creatively and critically, have time management skills, critically evaluate the consequences of ideas. Use modern information and communication technologies, programs for general and specific purposes Demonstrate abstract thinking, apply research methodologies; identify, outline and formalize problems; systematize and organize the received information; assess and explain the impact of endogenous and exogenous factors on the processes and phenomena in the world economy; formulate conclusions and develop recommendations in order to adapt to the new situation taking into account the peculiarities of the national and international environment. To study economic phenomena and processes in the international sphere on the basis of understanding of categories, laws; highlighting and summarizing trends, patterns of functioning and development of the world economy, taking into account spatiotemporal relationships. To have the skills of self-analysis (self-management), to be critical and self-critical, to understand the determinants of influence on communication with other business cultures and professional groups of different levels (with experts in other fields of knowledge / activities) on the basis of evaluating diversity, multiculturalism and*

	критичним і самокритичним, розуміти детермінанти впливу на спілкування з представниками інших бізнес-культур та професійних груп різного рівня (з фахівцями з інших галузей знань/видів діяльності) на засадах цінування різноманітності, мультикультурності та поваги до них. Планувати, організовувати, мотивувати, оцінювати та підвищувати результативність колективної праці, здійснювати дослідження в групі під керівництвом лідера, з урахуванням вимог та особливостей сьогодення в умовах обмеженості часу. Розробляти та реалізовувати міжнародні проекти, працювати в проектних групах, мотивувати людей і рухатися до спільної мети, діяти соціально-відповідально та свідомо. Застосовувати набуті знання, розуміти предметну область та професію на практиці, бути відкритим до застосування знань з урахуванням конкретних ситуацій. Демонструвати знання та навички з ведення ділового протоколу та ділового етикету у сфері міжнародних економічних відносин, враховуючи особливості міжкультурного спілкування на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію державною та іноземними мовами. Визначати функціональні особливості, характер, рівень та ступінь взаємозв'язків між суб'єктами міжнародних економічних відносин різного рівня та налагоджувати комунікації між ними. Визначати причини, типи та характер міжнародних конфліктів і суперечок, обґрунтовувати і застосовувати економічні, юридичні та дипломатичні методи і засоби їх вирішення на міжнародному рівні, відстоюючи національні інтереси України. Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати результативність їх	*respect. Plan, organize, motivate, evaluate and increase the effectiveness of teamwork, conduct research in a group under the guidance of a leader, taking into account the requirements and features of today in a limited time. Develop and implement international projects, work in project groups, motivate people and move towards a common goal, act socially responsibly and consciously. Apply the acquired knowledge, understand the subject area and profession in practice, be open to the application of knowledge taking into consideration specific situations. Demonstrate knowledge and skills in business protocol and business etiquette in the field of international economic relations, taking into account the peculiarities of intercultural communication on the professional and social levels, including oral and written communication in native and foreign languages. Identify the functional features, nature, level and degree of relationships between the representatives of international economic relations at different levels and establish communication between them. Identify the causes, types and nature of international conflicts and disputes, justify and apply economic, legal and diplomatic methods and means of resolving them at the international level, defending the national interests of Ukraine. Carry out a comprehensive analysis of complex economic systems, compare and contrast their components, evaluate and justify the effectiveness of their operation. To prove your own opinion on the specific conditions for the implementation of IEA forms at the mega-, macro-, meso- and macro-levels, in particular, taking into account the trends and patterns of development the world market air transportation. Understand and apply basic knowledge of main regulations and reference materials, current standards and specifications, instructions and other regulations in the field of international economic relations. Identify and outline functioning features of the environment of international relations and models of economic development. Justify the choice and apply information and analytical tools, economic and statistical*

	функціонування. Обґрунтовувати власну думку щодо конкретних умов реалізації форм МЕВ на мега-, макро-, мезо- і мікрорівнях. Розуміти та застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів і довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у сфері міжнародних економічних відносин. *Ідентифікувати та виокремлювати особливості функціонування середовища міжнародних відносин та моделей економічного розвитку. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків, ілюструвати і презентувати результати оцінювання, підсумовувати та розробляти рекомендації, заходи з адаптації до змін міжнародного середовища. Розуміти, виділяти й описувати нові явища, процеси й тенденції світогосподарського розвитку; визначати механізми й інструменти реалізації економічної політики та світових інтеграційних / дезінтеграційних процесів. Володіти базовими категоріями, новітніми теоріями, концепціями, технологіями та методами у сфері міжнародних економічних відносин з урахуванням їх основних форм, зокрема: міжнародної торгівлі товарами та послугами, міжнародного руху капіталу, міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин, мобільності людських ресурсів, міжнародного трансферу технологій. Підбирати і вміло застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі.*	*methods of calculation, complex analysis techniques and methods of monitoring world markets, in particular, the market of aviation services, illustrate and present evaluation results, summarize and develop recommendations, measures to adapt to international environment changes. Understand, identify and describe new phenomena, processes and trends in world economic development; identify mechanisms and tools for implementing economic policy and global integration / disintegration processes. Have basic categories, the latest theories, concepts, technologies and methods in the field of international economic relations, taking into account their main forms, in particular: international trade in goods and services, international capital movements, international monetary and financial relations, mobility of human resources, international technology transfer. Select and skillfully apply analytical educational means to research prospects of development of certain segments of international markets for goods and services using modern knowledge of methods, forms and tools of international trade regulation. Apply basic knowledge, analyzing theories, principles, means and instruments for the implementation of international monetary, financial and credit relations. Defend the national interests of Ukraine taking into account the security component of international economic relations. Apply appropriate methods, rules and principles of functioning of the IEA for the development of foreign economic activity of Ukraine Realize the necessity for lifelong learning to acquire knowledge, in order to maintain professional competence at a high level. Solve various practical problems in the process of foreign trade activities. Apply analytical educational tools and prospects of development of certain segments of international markets for goods and services using modern knowledge of methods, forms and means of international trade regulation To predict the prospects and dynamics of enterprise development on the basis of statistical reporting, accounting, changes in the global economic environment Know the basics of construction,*

	Застосовувати базові знання, аналізуючи теорії, принципи, засоби й інструменти реалізації міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин. Відстоювати національні інтереси України з урахуванням безпекової компоненти міжнародних економічних відносин. Застосовувати відповідні методи, правила і принципи функціонування МЕВ для розвитку зовнішньоекономічної діяльності України. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж життя для здобування знань, з метою підтримки професійної компетентності на високому рівні. Прогнозувати перспективи діяльності та динаміку розвитку підприємства на основі даних статистичної звітності, бухгалтерського обліку, змін глобального економічного середовища. Вирішувати різноманітні практичні завдання в процесі здійснення зовнішньоторговельної діяльності. Застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжн ародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про ме тоди, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі. Розуміти зміст і спрямованість зовнішньої політики провідних держав світу. Застосовувати ідеї та теорії історії економічних вчень, рекомендації провідних світових економічних течій та шкіл для розробки нових теорій та концепцій, удосконалення економічної політики з орієнтацією на зростання конкурентоспроможності та відстоювання національних економічних інтересів України у системі міжнародних економічних відносин. Вміння узагальнювати результати самостійних наукових досліджень, складати аналітичні звіти, оцінювати наукові результати крізь призму їх застосування в якості	*calculation and analysis of a modern system of indicators that characterize the activities of economic entities (at the micro and macro level), in particular, in aerospace area Ability to develop models and prepare analytical reports on the current state and development of international economic relations. Ability to use in a practical way the theoretical provisions for the analysis of international economic relations of Ukraine with other countries. Ability to justify the feasibility of making tactical management decisions in foreign economic transactions. Communicate fluently on professional issues in native and foreign languages orally and in written form, use economic terminology, be aware with the methods of scientific and technical translation, translation coordination system, terminological standards, basics of scientific and literary editing. As a result of the professional mastery of the relevant competencies, the graduate obtains the qualification - Specialist in Foreign Economic Affairs; Assistant translator (interpreter).*

	конкретних заходів економічної політики на мікро- і макрорівнях господарювання. Здатність розробляти моделі та готувати аналітичні звіти про сучасний стан та розвиток міжнародних економічних відносин. Сформувати професійні уміння, навички приймати самостійні рішення на конкретній дільниці роботи в реальних умовах шляхом виконання різних обов'язків, властивих майбутній його професійній, організаційно-управлінській та громадській діяльності. Вміння обґрунтовувати доцільність прийняття тактичних управлінських рішень при здійсненні зовнішньоекономічних операцій. Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземними мовами усно і письмово, фахово використовувати економічну термінологію, знати методику науково-технічного перекладу, систему координації перекладів, термінологічні стандарти, основи наукового та літературного редагування. У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Фахівець з міжнародних економічних відносин; Асистент перекладача.	
293	***293 Міжнародне право*** ***Освітня програма: Міжнародне право*** ***Бакалавр міжнародного права*** **Програмні результати навчання** *Демонструвати глибокі знання теорії права та міжнародного права, галузей міжнародного права (гуманітарного, екологічного, кримінального, прав людини, транспортного, права Ради Європи та ін.), а також міжнародного приватного та торговельного права, права Світової організації торгівлі та Європейського Союзу, а також галузей національного права України що є основою діяльності органів міжнародних відносин, публічного*	***293 International law*** ***Educational Program: International law*** ***Bachelor of International law*** **Programme learning outcomes** *To demonstrate profound knowledge of the theory of law and international law, branches of international law (humanitarian, environmental, criminal, human rights, transport, Council of Europe law, etc.), as well as private and trade international law, WTO law and the European Union, as well as branches of national law of Ukraine which is the basis of the activities in international relations, public administration, law enforcement, human rights and the judiciary. To explain the theoretical and practical aspects of*

	управління, правоохорони, правозахисту та судових органів. Пояснювати теоретичні та практичні аспекти імплементації, реалізації та виконання норм міжнародного права, рішень міжнародних судових та конвенційних органів, рішень національних судів та інших юрисдикційних органів України та іноземних держав. Застосувати сучасні інформаційні технології та інформаційні ресурси у галузях міжнародного права, у сферах міжнародного приватного та торговельного права, права Світової організації торгівлі та Європейського Союзу, національного права України та іноземних держав для розв'язання практичних задач. Розробляти проекти нормативно-правових актів з питань виконання вимог міжнародного права та права Європейського Союзу, обґрунтовувати доцільність їх затвердження компетентним органом. Пояснювати матеріально-правові та процесуальні особливості розгляду міжнародними судовими та конвенційними органами, судами України та іноземних держав справ із застосуванням норм міжнародного публічного та приватного права та права Європейського Союзу. Демонструвати глибоке професійне знання змісту норм та принципів міжнародного права, засад сучасного українського конституціоналізму, реформування держави та європейської інтеграції, відповідних міжнародно-правових стандартів. Захищати права та законні інтереси фізичних та юридичних осіб, держави, міжнародних організацій відповідно до процесуальних вимог різних юрисдикційних процесів у міжнародній, іноземних та вітчизняній національних юрисдикціях. Проявляти повагу до індивідуального і культурного різноманіття. Захищати права учасників публічних правовідносин. Відстоювати принцип верховенства права, пріоритетності міжнародних правових стандартів, насамперед у сфері прав людини,	*implementation, realization and enforcement of international law, international judicial and convention bodies decisions, decisions of national courts and other jurisdictions of Ukraine and foreign states. To apply modern information technologies and information resources in the fields of international law, in private international and trade law fields, the law of the World Trade Organization and the European Union, the national law of Ukraine and foreign countries to solve practical problems. To develop drafts of normative and legal acts on the issues of the requirements fulfilment of international law and the law of the European Union, to substantiate the expediency of their approval by the competent body. To explain the substantive and procedural features of the cases consideration by international judicial and convention bodies, courts of Ukraine and foreign states with the application of international public and private law and European Union law. To demonstrate deep professional knowledge of the content of norms and principles in international law, the principles of modern Ukrainian constitutionalism, state reform and European integration, relevant international legal standards. To protect the rights and legitimate interests of individuals and legal entities, the state, international organizations according to the procedural requirements of various jurisdictional processes in international, foreign and domestic national jurisdictions. To show respect for individual and cultural diversity. To protect the rights of participants in public relations. To uphold the principle of the law rules, the international legal standards priority, especially in the field of human rights, in particular in the implementation of power, control, human rights and law enforcement functions. To answer questions on the theory of law and international law, branches of international public law (humanitarian, environmental, criminal, human rights, transport, Council of Europe law, etc.), as well as private international law, European Union law, branches of national law, international relations, public administration, justice, law*

	зокрема при здійсненні владних, контрольно-наглядових, правозахисних та правоохоронних функцій. Давати відповіді на питання з теорії права та міжнародного права, галузей міжнародного публічного права (гуманітарного, екологічного, кримінального, прав людини, транспортного, права Ради Європи та ін.), а також міжнародного приватного, права Європейського Союзу, галузей національного права, з питань міжнародних відносин, публічного управління, правосуддя, правоохорони та правозахисту, комерційної діяльності та ін. Управляти своїм навчанням з метою самореалізації в професійній сфері. Адекватно оцінювати свої знання і застосовувати їх в різних професійних ситуаціях; Аргументовано відстоювати свої погляди у розв'язанні професійних завдань. Виявляти проблемні ситуації та розв'язувати практичні задачі з сприяння реалізації та захисту прав та законних інтересів фізичних та юридичних осіб, держави, міжнародних організацій. Приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності. Практикувати консультаційну діяльність, комбінувати знання у різних галузях міжнародного та національного права та проводити їх в національну публічно-правову практику та дослідницьку діяльність. Демонструвати навички письмової та усної комунікації державною та іноземними мовами, фахово використовувати правову термінологію, знати методику науково-технічного перекладу, систему координації перекладів, термінологічні стандарти, основи наукового та літературного редагуванн У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Фахівець з міжнародного права; Асистент перекладача.	*enforcement and human rights, commercial activities, etc. To manage the learning for self-realization in the professional sphere. To assess adequately the knowledge and apply them in various professional situations. To defend the views in solving professional problems. To identify problematic situations and solve practical problems to promote the implementation and protection of the rights and legitimate interests of individuals and legal entities, the state, international organizations. To make profound decisions and to be responsible for the results of their professional activities.* *To practise consulting activities, to combine knowledge in various fields of international and national law and to conduct them in national public law practice and research.* *To demonstrate skills in written and oral communication in national and foreign languages, professional use of legal terminology, know the methods of scientific and technical translation, translation coordination system, terminological standards, basics of scientific and literary editing. As a result of the professional mastery of the relevant competencies, the graduate obtains the qualification - Specialist in International Law; Assistant translator (interpreter).*

294	***242 Туризм*** ***Освітня програма: Туризмознавство*** ***Бакалавр з туризму*** **Програмні результати навчання** *Називати та відтворювати основні положення туристичного законодавства, національних і міжнародних стандартів з обслуговування туристів; визначати зміст базових понять з теорії туризму, організації туристичного процесу та туристичної діяльності суб'єктів ринку туристичних послуг, а також світоглядних та суміжних наук; визначати основні форми і види туризму, розуміти їх поділ; пояснювати особливості організації рекреаційно-туристичного простору; аналізувати рекреаційно-туристичний потенціал території; виявляти і пояснювати принципи і методи організації та технології обслуговування туристів; розроблятиі, просувати та реалізувати туристичний продукт; ідентифікувати туристичну документацію та вміти правильно нею користуватися; організувати процес обслуговування споживачів туристичних послуг на основі використання сучасних інформаційних, комунікаційних і сервісних технологій та дотримання стандартів якості і норм безпеки; розуміти принципи, процеси і технології організації роботи суб'єкта туристичного бізнесу та окремих цього підсистем (адміністративно-управлінська, соціально-психологічна, економічна, техніко-технологічна); володіти державною та іноземною (ними) мовою (мовами); застосовувати навички продуктивного спілкування зі споживачами туристичних послуг; встановлювати зв'язки з експертами туристичної та інших галузей; проявляти повагу до індивідуального та культурного різноманіття; проявляти професійну толерантність до виявлення*	***242 Tourism*** ***Educational Program: Tourism*** ***Bachelor of Tourism*** **Programme learning outcomes** *To name and reproduce the main provisions of tourism legislation, national and international standards for tourist services; to define the content of basic concepts in the theory of tourism, organization of the tourist process and tourist activities of the participants of tourist services market, as well as worldviews and related sciences; to identify the main forms and types of tourism, understand their division; to explain the features of the organization of recreational and tourist space; to analyze the recreational and tourist potential of the territory; to identify and explain the principles and methods of organization and technology of tourist services; to develop, promote and sell a tourism product; to identify tourist documentation and be able to use it correctly; to organize the process of tourist customer service based on the use of modern information, communication and service technologies and compliance with quality and safety standards; to understand the principles, processes and technologies of organizing the work of the tourism business and its individual subsystems (administrative, management, socio-psychological, economic, technical and technological); to know the state and foreign language (s); to apply skills of productive communication with consumers of tourist services; to establish links with tourism and other industries experts; to show respect for individual and cultural diversity; demonstrate professional tolerance for manifestation of alternative principles; to act in accordance with the principles of social responsibility and civic consciousness; to manage own training for self-realization in the professional tourism field; to assess adequately their knowledge and apply it in various professional situations; to defend reasonably their views in solving professional problems; to identify problem situations and suggest solutions; to*

	альтернативних принципів; діяти у відповідності з принципами соціальної відповідальності та громадянської свідомості; управляти своїм навчанням з метою самореалізації в професійній туристичній сфері; адекватно оцінювати свої знання і застосовувати їх в різних професійних ситуаціях; аргументовано відстоювати свої погляди у розв'язанні професійних завдань; виявляти проблемні ситуації і пропонувати шляхи їх розв'язання; приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності; демонструвати виконання професійних завдань у стандартних та невизначених ситуаціях.	*make reasonable decisions and be responsible for the results of their professional activities; demonstrate the performance of professional tasks in standard and unspecified situations.*
Магістр		***Master`s degree***
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
186	***186 Видавництво та поліграфія*** ***Освітня програма: Технології електронних мультимедійних видань*** ***Магістр видавництва та поліграфії*** **Програмні результати навчання** *Випускники будуть здатні створювати електронні мультимедійні видання, віртуальні та концептуальні моделі, концепції та рішення для виконання досліджень у галузі технологій дизайну і мультимедіа, видавничих та поліграфічних процесів, інформаційних технологій та інших суміжних предметних областей шляхом аналізу, планування, проектування та впровадження проектних та технологічних рішень, застосовуючи загальні принципи дизайну та технологій у видавництві та поліграфії; випускники здобудуть адекватні знання та розуміння, що відносяться до базових напрямів видавництва та поліграфії, технологій мультимедіа та дизайну. Масштаб цих базових знань буде*	***186 Publishing and Printing*** ***Educational Program: Technologies of electronic multimedia publications*** ***Master`s of Publishing and Printing*** **Programme learning outcomes** *Graduates will be able to create electronic multimedia editions, virtual and conceptual models, concepts and solutions for research in design and multimedia technologies, publishing and printing processes, information technology and other related subject areas through analysis, planning, design and implementation of design and technological solutions with the application the general principles of design and technology in publishing and printing. Graduates will receive adequate knowledge and understanding related to the basic directions of publishing and printing, multimedia and design technologies. The scale of this basic knowledge will be sufficient for a successful internship in one of the research groups. Graduates will have basic knowledge of virtual modeling, artificial intelligence,*

	достатнім, щоб успішно стажуватися в одній із наукових груп; випускники матимуть базові знання із віртуального моделювання, штучного інтелекту, електронних бібліотек, довідкових та пошукових систем, комп'ютерної музики, електронних ЗМІ; випускники матимуть поглиблені знання із веб-технологій, архівації та стиснення мультимедійної інформації, методів наукових досліджень, мультимедійного видавництва, 3D-технологій, мультиплатформених програмних засобів мультимедіа; випускники матимуть достатні наукові навички принаймні у відповідній галузі інформаційних технологій для того, щоб успішно проводити наукові дослідження під наглядом наставника; випускники будуть здатні аналізувати наукові статті за спеціалізацією (у тому числі іноземною мовою). Також вони будуть здатними відстежувати найновіші досягнення у галузі технологій електронних мультимедійних видань; випускники матимуть навички написання наукових статей та технічної документації, у тому числі в електронних форматах, здобудуть глибоке уявлення про те, як науковий аналіз та методи можна використати для конкретних задач; випускники здобудуть здатність використовувати інструментальні засоби новітніх технологій для створення електронних мультимедійних видань та продуктів із відповідними інструментами суміжних предметних галузей; випускники володітимуть основними загальними та специфічними навичками видавництва та поліграфії, базовими експертними навичками у технологіях електронних мультимедійних видань та дизайні; випускники вмітимуть створювати нові технології, концептуальні та віртуальні моделі, а також вдосконалювати існуючі технологічні процеси видавництва та поліграфії з використанням комп'ютерних засобів; випускники вмітимуть формулювати	*electronic libraries, reference and search engines, computer music, electronic media. Graduates will have in-depth knowledge of web technologies, multimedia archiving and compression, research methods, multimedia publishing, 3D technologies, multi-platform multimedia software. Graduates will have sufficient scientific skills in at least the relevant field of information technology in order to successfully conduct scientific research under the supervision of a advisor. Graduates will be able to analyze scientific articles on their specialty (including articles in a foreign language). They will be also able to keep track of the latest advances in electronic multimedia publishing technology. Graduates will have the skills to write scientific articles and technical documentation, including in electronic formats, they will gain a deep understanding of how scientific analysis and methods can be used for specific tasks. Graduates will be able to use the latest technology tools to create electronic multimedia publications and products with related tools from related subject areas. Graduates will have basic general and specific publishing and printing skills, basic expertise in electronic multimedia publishing technology and design. Graduates will be able to create new technologies, conceptual and virtual models, as well as improve existing technological processes of publishing and printing using computer tools. Graduates will be able to formulate and evaluate design concepts. Graduates will be able to convey their ideas and developments to a wide audience by participating in scientific conferences and / or scientific seminars (including international ones). Graduates will effectively use professional knowledge at the level of the latest achievements of publishing and printing, multimedia technologies, project solutions and design, in particular, in the master's (thesis) work. Graduates will be able to implement their multimedia projects, design and technological solutions in the education and production system. Graduates will use the appropriate modern software to create multimedia publishing houses (companies)*

	та оцінювати концепції проектних рішень; випускники вмітимуть доносити власні ідеї та розробки до широкої аудиторії шляхом участі у накових конференціях та/або наукових семінарах (у тому числі міжнародних); випускники будуть ефективно використовувати фахові знання на рівні новітніх досягнень видавництва та поліграфії, технологій мультимедіа, проектних рішень та дизайну, зокрема у магістреській (дипломній) роботі; випускники вмітимуть впроваджувати власні мультимедійні проекти, дизайнерські та технологічні рішення у систему освіти та виробництва; випускники вмітимуть використовувати відповідне сучасне програмне забезпечення для створення мультимедійних видавництв (компаній) та електронних мультимедійних освітніх ресурсів; випускники вмітимуть створювати макети та кодувати веб-сторінки із урахуванням сучасних стандартів у галузі веб-дизайну; випускники вмітимуть створювати інформаційні портали та веб-сайти; випускники вмітимуть створювати інтерактивність та навігацію в електронних виданнях шляхом написання скриптів або програмного коду; випускники вмітимуть доповнювати існуюче програмне забезпечення для видавничих та дизайнерських задач шляхом написання макросів, запису послідовності дій, підключення плагінів; випускники вмітимуть працювати із базами даних, інформаційними порталами та електронними бібліотеками та організовувати пошук навчальної та наукової інформації; випускники володітимуть знаннями у галузі стандартизації, якості та специфікації друкованих та електронних мультимедійних видань; випускники володітимуть знаннями щодо використання інформаційних технологій у засобах масової інформації; випускники будуть здатні працювати в якості асистента або викладача з дисциплін, орієнтованих	*and electronic multimedia educational resources. Graduates will be proficient in creating layouts and coding web pages to meet modern web design standards. Graduates will create information portals and websites. Graduates will be able to create interactivity and navigation in electronic publications by writing scripts or program code. Graduates will be able to complement existing software for publishing and design tasks by writing macros, recording a sequence of actions, connecting plugins. Graduates will work with databases, information portals and electronic libraries and organize the search for educational and scientific information. Graduates will have knowledge of the standardization, quality, and specification of print and electronic multimedia publications. Graduates will have knowledge of the use of information technology in the media. Graduates will be able to work as assistants or teachers in disciplines focused on publishing, printing and information multimedia technology. Graduates will gain a general understanding and knowledge of project management and business administration at a level that will enable them to plan and manage projects of medium difficulty and take part in large research projects as a team member. Graduates will gain understanding of tools and strategies for solving various types of management problems at the level, which will allow them to be employed in scientific institutions, educational institutions, the ability to effectively use theoretical concepts in practice. Graduates will be able to create their own manufacturing processes and design solutions. Graduates will be able to make leadership / professional decisions, be able to plan and evaluate the professional and strategic development of the team.*

	на видавництво, поліграфію та інформаційні мультимедійні технології; випускники здобудуть загальне уявлення та знання в області проектного менеджменту та ділового адміністрування на рівні, який дозволить їм планувати і управляти проектами середньої складності, та приймати участь у великих дослідницьких проектах у якості члена команди; випускники здобудуть розуміння інструментів та стратегій для розв'язання різних типів управлінських проблем на рівні, що надасть можливість їх працевлаштування в наукових установах, навчальних закладах, здатність ефективно використовувати на практиці теоретичні концепції; випускники будуть здатні до створення власних виробничих процесів та проектних рішень; випускники будуть здатні приймати керівні/фахові рішення, вміти планувати та оцінювати професійний та стратегічний розвиток команди.	
061	***061 Журналістика*** ***Освітня програма: Журналістика*** ***Магістр журналістики*** **Програмні результати навчання** *Вміння самостійно навчатися і виконувати відповідні завдання; уміння оцінювати та вчасно виявляти потенційні ризики на виробництві; демонструвати знання та розуміння розділів з історії і теорії журналістики, специфіки журналістської, рекламної та ПР- діяльності при вирішенні практичних завдань професійної сфери; знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін у галузі журналістики; знання вітчизняної та світової історії; знання медіаетичних норм поведінки; знати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність; уміння використовувати аналітичний та методичний*	***061 Journalism*** ***Educational Program: Journalism*** ***Master`s of Journalism*** **Programme learning outcomes** *The ability to study independently and perform appropriate tasks; the ability to assess and timely identify potential risks in production; to demonstrate knowledge and understanding of the history and theory of journalism, the specifics of journalistic, advertising and PR activities in solving practical problems of the professional sphere; knowledge of the fundamental sciences to the extent necessary for mastering general professional disciplines in the field of journalism; knowledge of national and world history; knowledge of media ethical norms of behavior; to know the normative and legal acts that regulate professional activities; the ability to use analytical and methodological tools to justify decisions in journalism, advertising and public relations; To know the basic concepts and understand the theoretical*

	інструментарій для обґрунтування рішень у сфері журналістики, реклами та зв'язків з громадськістю; знати основні концепції та розуміти теоретичні та практичні проблеми сучасних напрямків наукових досліджень у сфері мас-медіа; уміння встановлювати ефективні комунікаційні зв'язки відповідно до функціональних сфер підприємства; встановлення ефективної ділової комунікації з усіма суб'єктами інформаційного ринку, користувачами, партнерами, органами влади та управління, засобами масової інформації; уміння використовувати інформаційно-комп'ютерні технології для рішення практичних завдань професійної діяльності; знання основ ділового спілкування, навички роботи в команді; уміння оперативно готувати інформаційні матеріали для преси, радіо, телебачення з урахуванням динаміки суспільного розвитку; уміння проводити в засобах масової інформації аналіз соціальної спрямованості політичної, соціальної, господарської діяльності в державі; уміння готувати до друку, передачі в ефір авторські матеріали зарубіжних кореспондентів; уміння створювати унікальний журналістський продукт, враховуючи соціологічні та психологічні результати досліджень.	*and practical problems of modern directions of scientific research in the field of mass media; the ability to establish effective communication links in accordance with the functional areas of the enterprise; establishing effective business communication with all subjects of the information market, users, partners, authorities and administration, the media; the ability to use information and computer technologies to solve practical problems of professional activity; knowledge of the basics of business communication, teamwork skills; the ability to promptly prepare information materials for the press, radio, television with taking into account the dynamics of social development; the ability to make analyses in mass media of the social orientation of the state political, social, economic activities; the ability to prepare for editing, broadcasting copyright materials of foreign correspondents; the ability to create a unique journalistic product, taking into account sociological and psychological research results.*

291	***291 Міжнародні відносини суспільні комунікації та регіональні студії*** ***Освітня програма: Зовнішня політика та дипломатія*** ***Магістр міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій*** **Програмні результати навчання** *Знати та розуміти природу, джерел та напрямів еволюції міжнародних відносин, міжнародної політики, зовнішньої політики держав, стану теоретичних досліджень міжнародних відносин та світової політики. Критично осмислювати та аналізувати глобальні процеси та їх вплив на міжнародні відносини. Застосовувати сучасні наукові підходи, методології та методики для дослідження проблем міжнародних відносин та зовнішньої політики. Аналізувати та оцінювати проблеми міжнародної та національної безпеки, міжнародні та інтернаціоналізовані конфлікти, підходи, способи та механізми забезпечення безпеки у міжнародному просторі та у зовнішній політиці держав. . Збирати, обробляти та аналізувати інформацію про стан міжнародних відносин, світової політики та зовнішньої політики держав. Визначати, оцінювати та прогнозувати політичні, дипломатичні, безпекові, суспільні й інші ризики у сфері міжнародних відносин та глобального розвитку. Оцінювати та аналізувати міжнародні та зовнішньополітичні проблеми та ситуації, пропонувати підходи до вирішення таких проблем. Вільно спілкуватися державною та іноземними мовами усно і письмово, з професійних і наукових питань. Готувати аналітичні довідки, звіти та інші документи про стан міжнародних відносин, зовнішньої політики, суспільних комунікацій та регіональних студій. Розробляти та реалізовувати проекти прикладних досліджень міжнародних відносин, зовнішньої*	***291 International relations, social communication and regional studies*** ***Educational Program: Foreign policy and diplomacy*** ***Master`s of International relations, social communication and regional studies*** **Programme learning outcomes** *To know and understand the nature, sources and directions of evolution of international relations, international policy, foreign policy, state of theoretical research of international relations and world politics. Critically comprehend and analyze global processes and their impact on international relations. To apply modern scientific approaches, methodologies and techniques to study the problems of international relations and foreign policy. To analyze and evaluate problems of international and national security, international and inter-national conflicts, approaches, methods and mechanisms for ensuring security in the international space and in the foreign policy of states. Collect, process and analyze information on the state of international relations, world politics and foreign policy of states. To identify, assess and forecast political, diplomatic, security, social and other risks in the field of international relations and global development. To assess and analyze international and foreign policy problems and situations, offer approaches to solving such problems. To communicate freely by state and foreign languages orally and in writing, on professional and scientific issues. To prepare analytical references, reports and other documents on the state of international relations, foreign policy, public communications and regional studies. To develop and implement applied research projects on international relations, foreign and world policy. To carry out professional oral and written translation from /into a foreign language, in particular, on professional topics of international cooperation, foreign and world policy. To formulate modeling tasks, create and research models of objects and processes of international relations, foreign policy and*

	та світової політики. Здійснювати професійний усний та письмовий переклад з/на іноземну мову, зокрема, з фахової тематики міжнародного співробітництва, зовнішньої та світової політики. Формулювати задачі моделювання, створювати і досліджувати моделі об'єктів і процесів міжнародних відносин, зовнішньої політики та регіональних студій. Брати участь у професійні дискусії у сфері міжнародних відносин, зовнішньої політики та регіональних студій, поважати опонентів і їхню точки зору, доносити до фахівців та широкого загалу інформацію, ідеї, проблеми, рішення та власний досвід з фахових проблем. Оцінювати результати власної роботи і відповідати за особистий професійний розвиток. Професійно відстоювати національний інтерес в умовах дипломатичних переговорів та ділових комунікацій в сфері галузевої дипломатії, зокрема космічної. . Знати методику дипломатичного спілкування іноземною мовою (англійською) та перекладу; систему координації перекладів, термінологічні стандарти, основи наукового редагування іноземною мовою. У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Оглядач політичний; Перекладач з англійської мови.	*regional studies. To participate in professional discussions in the field of international relations, foreign policy and regional studies, respect opponents and their points of view, convey to professionals and the general public information, ideas, problems, solutions and personal experience on professional issues. To evaluate the results of their own work and be responsible for personal professional development. To defend professionally the national interest in the context of diplomatic negotiations and business communications in the field of sectoral diplomacy, in particular space. To know the methods of diplomatic communication in a foreign language (English) and translation; translation coordination system, terminological standards, basics of scientific editing in a foreign language. As a result of professional mastery of the relevant competencies, the applicant of higher education is awarded the qualification - Political Observer; English Translator.*
291	***291 Міжнародні відносини суспільні комунікації та регіональні студії Освітня програма: Міжнародна інформація*** ***Магістр міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій*** **Програмні результати навчання** *Демонструвати розуміння сутності процесів глобалізації та аналізувати їх плив на міжнародні відносини*	***291 International relations, social communication and regional studies*** ***Educational Program: International information*** ***Master`s of International relations, social communication and regional studies*** **Programme learning outcomes** *To demonstrate an understanding of the essence of globalization processes and analyze their impact on international relations. To*

	Демонструвати поглиблені знання проблем міжнародної та національної безпеки, міжнародних та інтернаціоналізованих конфліктів, підходів, способів та механізмів забезпечення безпеки у міжнародному просторі та у зовнішній політиці держав. Демонструвати знання про природу міжнародних комунікацій Збирати, обробляти та аналізувати значний обсяг інформації про стан міжнародних відносин, світової політики та зовнішньої політики держав. Оцінювати та аналізувати міжнародні та зовнішньополітичні проблеми та ситуації, пропонувати підходи до вирішення таких проблем. Володіти іноземними мовами на професійному рівні. Готувати аналітичні довідки, звіти та інші документи про стан міжнародних відносин та світової політики. Проводити підготовку, розробку та реалізацію проектів прикладних досліджень міжнародних відносин, зовнішньої та світової політики. Виконувати професійний усний та письмовий переклад з/на іноземну мову, зокрема, з фахової тематики міжнародного співробітництва, зовнішньої та світової політики, міжнародних комунікацій, дво- та багатосторонніх міжнародних проектів. Організовувати та вести професійні дискусії у сфері міжнародних відносин та зовнішньої політики. Брати участь у фахових дискусіях із проблем міжнародних відносин, зовнішньої політики та міжнародних комунікацій, поважати опонентів і їхню точки зору Професійно відстоювати інтереси України у різних сферах міжнародних відносин Демонструвати здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності. Демонструвати здатність до подальшого навчання з високим рівнем. Оцінювати результати власної	*demonstrate in-depth knowledge of international and national security issues, international and inter-national conflicts, approaches, methods and mechanisms to ensure security in the international space and in the foreign policy of states. To demonstrate knowledge of the nature of international communications. To collect, process and analyze a significant amount of information on the state of international relations, world politics and foreign policy. To assess and analyze international and foreign policy problems and situations, offer approaches to solving such problems. To know foreign languages at a professional level. To prepare analytical references, reports and other documents on the state of international relations and world politics. To carry out preparation, development and implementation of applied research projects in international relations, foreign and world policy. To perform professional oral and written translation from / into a foreign language, in particular, on professional topics of international cooperation, foreign and world policy, international communications, bilateral and multilateral international projects. To organize and conduct professional discussions in the field of international relations and foreign policy. To participate in the professional discussions on issues of international relations, foreign policy and international communications, respect opponents and their points of view. To defend professionally the interests of Ukraine in various spheres of international relations. To demonstrate the ability to further study with a high level of autonomy. To demonstrate the ability to further study with a high level. To evaluate the results of their own work and be responsible for personal professional development. To make decisions independently, be a leader, be responsible for teamwork. As a result of professional mastery of the relevant competencies, the applicant is awarded the qualification – Consolidated Information Analyst; English Translator.*

	роботи і відповідати за особистий професійний розвиток. Оцінювати результати власної роботи і відповідати за особистий професійний розвиток. Самостійно приймати рішення, бути лідером, відповідати за командну роботу. У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Аналітик консолідованої інформації; Перекладач з англійської мови.	
292	***292 Міжнародні економічні відносини*** ***Освітня програма: Міжнародні економічні відносини*** ***Магістр міжнародних економічних відносин*** **Програмні результати навчання** *Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя, дотримуватися принципів безперервного розвитку та постійного самовдосконалення; прагнути професійного зростання, проявляти толерантність та готовність до інноваційних змін. Мислити креативно та критично, мати навички тайм-менеджменту, критично оцінювати наслідки продукованих ідей. Демонструвати навички письмової та усної комунікації державною та іноземними мовами, фахово використовувати економічну термінологію. Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення. Демонструвати абстрактне мислення, застосовувати методології дослідження, виявляти, окреслювати та формалізувати проблеми; систематизувати й упорядковувати отриману інформацію; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на процеси та явища у світовому господарстві; формулювати висновки, і розробляти рекомендації, приймати обґрунтовані рішення з метою адаптації до нової*	***292 International economic relations*** ***Educational Program: International economic relations*** ***Master`s of International economic relations*** **Programme learning outcomes** *Realize the need for lifelong learning, adhere to the principles of continuous development and continuous self-improvement; strive for professional growth, show tolerance and readiness for innovative changes. Think creatively and critically, have time management skills, critically evaluate the consequences of the ideas produced. Demonstrate skills of written and oral communication in state and foreign languages, professionally use economic terminology. Use modern information and communication technologies, general and special purpose program packages. Demonstrate abstract thinking, apply research methodologies, identify, outline and formalize problems; systematize and organize the received information; assess and explain the impact of endogenous and exogenous factors on processes and phenomena in the economic world; formulate conclusions, and develop recommendations, make the reasonable decisions for the purpose of adaptation to a new situation taking into account features of the national and international environment.. To investigate economic phenomena and processes in the international sphere on the basis of understanding of law categories; highlighting and summarizing trends, patterns of functioning and development of*

	ситуації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища. Досліджувати економічні явища та процеси у міжнародній сфері на основі розуміння категорій, законів; виділяючи й узагальнюючи тенденції, закономірності функціонування та розвитку світового господарства з урахуванням процесів інтелектуалізації, інформатизації та науково-технологічного обміну. Володіти навичками самоаналізу (самоменеджменту), бути критичним і самокритичним, розуміти детермінанти впливу на спілкування з представниками інших бізнес-культур та професійних груп різного рівня (з фахівцями з інших галузей знань/видів діяльності) на засадах цінування різноманітності, мультикультурності та поваги до них. Планувати, організовувати, мотивувати, оцінювати та підвищувати результативність колективної праці, здійснювати дослідження в групі під керівництвом лідера, з урахуванням вимог та особливостей сьогодення в умовах обмеженості часу. Розуміти сутність соціального виміру глобального економічного розвитку та імплементувати принципи соціальної відповідальності в діяльності суб'єктів міжнародних економічних відносин, розробляти та реалізовувати міжнародні проекти, працювати в проектних групах, мотивувати людей і рухатися до спільної мети, діяти соціально-відповідально та свідомо. Застосовувати набуті знання, розуміти предметну область та професію на практиці, бути відкритим до застосування знань з урахуванням конкретних ситуацій. Демонструвати знання та навички з ведення ділового протоколу та ділового етикету у сфері міжнародних економічних відносин, враховуючи особливості міжкультурного спілкування на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та	*the economic world, taking into account the processes of intellectualization, informatization and scientific technological exchange. Have the skills of self-analysis (self-management), be critical and self-critical, understand the determinants of influence on communication with other business cultures and professional groups of different levels (with experts in other fields of knowledge / activities) on the basis of valuing diversity, multiculturalism and respect. Plan, organize, motivate, evaluate and increase the effectiveness of teamwork, conduct research in a group under the guidance of a leader, taking into account the requirements and features of today in a limited time. Understand the essence of the social dimension of global economic development and implement the principles of social responsibility in the activities of international economic relations, develop and implement international projects, work in project groups, motivate people and move towards a common goal, act socially responsibly and consciously. Apply the acquired knowledge, understand the subject area and profession in practice, be open to the application of knowledge taking into account specific situations. Demonstrate knowledge and skills in business protocol and business etiquette in the field of international economic relations, taking into account the peculiarities of intercultural communication at the professional and social levels, including oral and written communication in state and foreign languages. Know the methods of scientific and technical translation and translation coordination system, terminological standards, basics of scientific editing. Analyze and identify functional areas and their relationships, establish communication between the subjects of international economic relations at different levels (corporations, strategic alliances, consortia, unions, trusts, etc.). Identify the causes, types and nature of international conflicts and disputes, justify and apply economic and diplomatic methods of resolving them at the international level, defending national interests. Carry out a comprehensive analysis of*

	письмову комунікацію державною та іноземними мовами. Аналізувати та ідентифікувати функціональні області та їх взаємозв'язки, налагоджувати комунікації між суб'єктами міжнародних економічних відносин різного рівня (корпорацій, стратегічних альянсів, консорціумів, синдикатів, трастів тощо). Визначати причини, типи та характер міжнародних конфліктів і суперечок, обґрунтовувати і застосовувати економічні та дипломатичні методи їх вирішення на міжнародному рівні, відстоюючи національні інтереси. Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати результативність їх функціонування. Ідентифікувати, обговорювати та бути учасником ділових міжнародних організаційно-правових відносин, обґрунтовувати власну думку щодо конкретних умов реалізації форм МЕВ на мега-, макро-, мезо- і мікрорівнях. Розуміти та застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів і довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у сфері міжнародних економічних відносин. Ідентифіковувати та виокремлювати особливості функціонування середовища міжнародних відносин та моделей економічного розвитку. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно-аналітичний інструментарій, економіко-статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків, ілюструвати і презентувати результати оцінювання, підсумовувати та розробляти рекомендації, заходи з адаптації до змін міжнародного середовища. Визначати геоекономічні стратегії країн та їхні регіональні економічні пріоритети з урахуванням національних економічних інтересів і безпекової	*complex economic systems, compare and contrast their components, evaluate and justify the effectiveness of their operation. Identify, discuss and be a participant in business international organizational and legal relations, substantiate their own opinion on the specific conditions for the implementation of forms of IER at the mega-, macro-, meso- and micro-levels. Understand and apply basic knowledge of basic regulations and reference materials, current standards and specifications, instructions and other regulations in the field of international economic relations. Identify and highlight the features of the functioning of the environment of international relations and models of economic development. Substantiate the choice and apply information and analytical tools, economic and statistical calculation methods, complex analysis techniques and methods of monitoring world markets, illustrate and present the results of evaluation, summarize and develop recommendations, measures to adapt to changes in the international environment. To determine geoeconomic strategies of countries and their regional economic priorities taking into account national economic interests and security component of international economic relations in the context of global problems of mankind and asymmetry of distribution of world resources, to understand, allocate and describe new phenomena, processes and tendencies of world economic development; identify mechanisms and tools for implementing economic policy. Have basic categories, the latest theories, concepts, technologies and methods in the field of international economic relations, taking into account their main forms, in particular: international trade in goods and services, international capital movements, international monetary and financial relations, mobility of human resources, international technology transfer .Select and skillfully apply analytical tools to study the state and prospects of certain segments of international markets for goods and services using modern knowledge of methods, forms and tools for regulating*

	компоненти міжнародних економічних відносин у контексті глобальних проблем людства й асиметричності розподілу світових ресурсів, розуміти, виділяти й описувати нові явища, процеси й тенденції світогосподарського розвитку; визначати механізми й інструменти реалізації економічної політики. Володіти базовими категоріями, новітніми теоріями, концепціями, технологіями та методами у сфері міжнародних економічних відносин з урахуванням їх основних форм, зокрема: міжнародної торгівлі товарами та послугами, міжнародного руху капіталу, міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин, мобільності людських ресурсів, міжнародного трансферу технологій. Підбирати і вміло застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку кон'юнктури окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі. Застосовувати базові знання, аналізуючи теорії, принципи, засоби й інструменти реалізації міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин. Відстоювати національні інтереси з урахуванням безпекової компонтенти міжнародних економічних відносин, досліджувати й аналізувати моделі розвитку національних економік та обґрунтовувати заходи досягнення їх стратегічних цілей в умовах трансформації світогосподарських відносин. Розробляти та досліджувати адаптивні моделі вирівнювання дисбалансів та нівелювання загроз глобального розвитку, пропонувати варіанти вирішення проблем за результатами дослідження. Застосовувати набуті знання щодо фактів, методів, правил і принципів функціонування МЕВ у конкретних практичних ситуаціях, презентувати результати власних досліджень шляхом підготовки наукових	*international trade. Apply basic knowledge, analyzing theories, principles, tools and instruments for the implementation of international monetary, financial and credit relations. Defend national interests taking into account the security component of international economic relations, research and analyze models of development of national economies and justify measures to achieve their strategic goals in the transformation of world economic relations. Develop and research adaptive models of balancing imbalances and leveling threats to global development, offer solutions to problems based on the results of the study. Apply the acquired knowledge about the facts, methods, rules and principles of operation of the IER in specific practical situations, present the results of their own research by preparing scientific publications and tests at scientific events. As a result of professional mastery of the relevant competencies, the graduate is awarded the qualification - Expert in Foreign Economic Affairs; English translator.*

	публікацій і апробацій на наукових заходах. У результаті професійного оволодіння відповідними компетентностями здобувачу вищої освіти присвоєно кваліфікацію – Експерт із зовнішньоекономічних питань; Перекладач з англійської мови.	
294	***242 Туризм*** ***Освітня програма: Туризмознавство*** ***Магістр з туризму*** **Програмні результати навчання** *Знання передових концепцій, методів науково-дослідної та професійної діяльності на межі предметних областей туризму та рекреації; розуміння і застосовування на практиці теорії та методологію системи наук, які формують туризмологію; уміння використовувати інформаційно-інноваційні методи і технології в сфері туризму; знання закономірностей, принципів та механізмів функціонування туристичного ринку; уміння оцінювати кон'юнктуру туристичного ринку, інтерпретувати результати дослідження та прогнозувати напрями розвитку суб'єкта підприємницької діяльності в сфері рекреації і туризму; уміння здійснювати управління підприємством індустрії туризму та рекреації; уміння розробляти та реалізовувати проекти в сфері рекреації, туризму, гостинності; уміння аналізувати національний і міжнародний ринок туристичних послуг; уміння застосовувати глобальні дистриб'ютерські системи в туризмі; уміння застосовувати мультимодальні транспортні систем в туризмі; уміння узагальнювати і застосовувати досвід міжнародного туристичного бізнесу; вільно володіти державною мовою і використовувати її в професійній діяльності; практикувати використання іноземних (ної) мов (мови) у професійній діяльності; діяти у*	***242 Tourism*** ***Educational Program: Tourism*** ***Master`s of Tourism*** **Programme learning outcomes** *Knowledge of advanced concepts, methods of research and professional activity on the verge of subject areas of tourism and recreation. Understanding and practical application of the theory and methodology of the system of sciences that form tourismology. The ability to use information and innovative methods and technologies in the field of tourism. Knowledge of the principles and devices of the tourism market functioning. The ability to assess the conjuncture of the tourism market, interpret the results of the study and predict the development directions of a business entity in the field of recreation and tourism. The ability to manage an enterprise in the tourism and recreation industry. The ability to develop and implement projects in the field of recreation, tourism, hospitality. The ability to analyze the national and international tourism market. The ability to apply global distribution systems in tourism. The ability to apply multimodal transport systems in tourism The ability to generalize and apply the experience of the international tourism business. To be fluent in the state language and use it in professional activities. To practice the use of foreign languages in professional activities. To act in a multicultural environment. To use communication skills and technologies, initiate the introduction of communication management methods into the practice of tourism business entities. To demonstrate social responsibility for the results of strategic decision-making. To make decisions in complex and unpredictable situations*

	полікультурному середовищі; використовувати комунікативні навички і технології, ініціювати запровадження методів комунікативного менеджменту в практику діяльності суб'єктів туристичного бізнесу; демонструвати соціальну відповідальність за результати прийняття стратегічних рішень; приймати рішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та методів прогнозування; нести відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінювання стратегічного розвитку команди, формування ефективної кадрової політики; демонструвати здатність саморозвиватися та самовдосконалюватися упродовж життя; ініціювати інноваційні комплексні проекти, проявляти лідерство під час їх реалізації	*that require the use of new approaches and forecasting methods. To be responsible for the development of professional knowledge and practices, assessment of the strategic development of the team, the formation of an effective personnel policy. To demonstrate the ability to self-develop and self-improve throughout life. To initiate innovative complex projects, show leadership in their implementation.*

Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
Faculty of Air Navigation, Electronics and Telecommunications

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
151	***151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*** ***Освітня програма: Комп'ютеризовані системи управління та автоматика*** ***Бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій*** **Програмні результати навчання** *Уміння розв'язувати задачі в професійній діяльності на основі аналізу й синтезу. Уміння використовувати у професійній діяльності базові знання у галузі природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук при розв'язанні інженерних задач. Уміння застосовувати знання у практичних ситуаціях.* *Вміти вільно користуватися іноземною мовою як засобом професійного спілкування, перекладати з іноземної мови на рідну наукові праці за професійними потребами; тексти соціально-психологічного характеру.* *Уміння застосовувати базові знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для оперуванням математичним апаратом галузі знань «Автоматика та приладобудування», здатність використовувати математичні методи в обраній професії.* *Уміння застосовувати знання та розуміння архітектури комп'ютерних систем, банку даних та бази даних,*	***151 Automation and computer-integrated technologies*** ***Educational Program:*** ***Computer-aided control systems and Automatics*** ***Bachelor of Automation and Computer-Integrated Technologies*** **Programme learning outcomes** *Ability to solve problems in professional activities based on analysis and synthesis.* *Ability to use basic professional knowledge in the field of natural sciences, social sciences, humanities and economics in solving engineering problems.* *Ability to apply knowledge in practical situations.* *Be able to freely use a foreign language as a means of professional communication, translate scientific works for professional needs; texts of socio-psychological nature from a foreign language to the native.* *Ability to apply basic knowledge of the fundamental sections of mathematics to the extent necessary to operate the mathematical apparatus of the field of knowledge "Automation and Instrumentation", the ability to use mathematical methods in the chosen profession.* *Ability to apply knowledge and understanding of the architecture of computer systems and databases, the principles of construction and operation of operating systems, database management systems; computer networks in the construction of modern computer-aided*

	принципів побудови та функціонування операційних систем, систем управління базами даних; комп'ютерних мереж при побудові сучасних комп'ютеризованих систем та їх структурної організації. *Вміти використовувати методи аналітичної динаміки, диференційні рівняння для виконання аналізу динамічних характеристик об'єктів управління в умовах проектування комп'ютеризованих систем управління.* *Уміння застосовувати базові знання інженерної та комп'ютерної графіки під час роботи з конструкторською документацією.* *Вміти використовувати навички роботи з комп'ютером та знання й уміння в галузі сучасних інформаційних технологій для розв'язання експериментальних і практичних завдань.* *Вміти проводити розрахунок електричних кіл із застосуванням сучасного програмного забезпечення віртуальної лабораторії, так і за допомогою експериментальних досліджень кіл, зібраних з реальних елементів на спеціалізованих стендах.* *Уміння застосовувати методи аналізу даних з використанням сучасних інформаційних технологій для розрахунку похибок та точності вимірювання пілотажно-навігаційних комплексів та приладів.* *Уміння застосовувати складні системи та технології управління для пошуку та впровадження ефективних шляхів управління організацією, прийнятті рішень.* *Вміти здійснювати аналіз динамічних процесів, що виникають при управлінні рухом літального апарату; розуміти основні закони функціонування та управління кутовим положенням та рухом центру мас літака; розуміти основні аеродинамічні характеристики літального апарату.*	*systems and their structural organization.* *Be able to use methods of analytical dynamics, differential equations to analyze the dynamic characteristics of control objects in the design of computer-aided control systems.* *Ability to apply basic knowledge of engineering and computer graphics when working with design documentation.* *Be able to use computer skills and knowledge and skills in the field of modern information technology to solve experimental and practical problems.* *Be able to calculate electrical circuits using modern software in a virtual laboratory, and with the help of experimental studies of circuits assembled from real elements on specialized stands.* *Ability to apply data analysis methods using modern information technology to calculate errors and measurement accuracy of aviation systems and instruments.* *Ability to apply complex systems and technologies of management to find and implement effective ways to manage the organization, decision-making.* *Be able to analyze the dynamic processes that occur when controlling an aircraft motion; understand the basic laws for operation and control of the angular position and motion of the aircraft mass center; understand the basic aerodynamic characteristics of the aircraft.* *Ability to use modern methods and technologies of analysis, synthesis, modeling and design of automatic control systems using specialized application software packages for modeling.* *Work effectively individually and as a team.* *Be able to determine the stability of automatic control systems using the conditions and criteria of stability for continuous and digital control systems, using different mathematical models of control objects.* *Be able to analyze the functioning of automatic control systems, determine their quality using integral performance indices in transient*

	Уміння використовувати сучасні методи та технології аналізу, синтезу, моделювання та проектування систем автоматичного управління із застосуванням спеціалізованих прикладних програмних пакетів моделювання. *Ефективно працювати індивідуально, а також у складі команди.* *Вміти визначати стійкість систем автоматичного управління за допомогою умов та критеріїв стійкості в класі неперервних та цифрових систем управління, використовуючи різні математичні моделі об'єктів управління.* *Вміти проводити аналіз функціонування систем автоматичного управління, визначати їх якість із застосуванням інтегральних показників ефективності в перехідному та усталеному режимах при різних типах вхідних дій та збурювальних впливів, використовуючи математичні моделі об'єктів та систем управління, аналітичні методи та методи, орієнтовані на використання прикладних програмних пакетів.* *Уміння синтезувати неперервні та цифрові регулятори систем управління із застосуванням методів класичного та оптимального управління, використовуючи аналітичні алгоритми та прикладні програмні пакети для моделювання систем управління.* *Уміння проводити математичне моделювання процесів, що відбуваються під час функціонування пристроїв та систем управління; побудову інформаційно-обчислювальних систем та обробки сигналів у бортових системах управління.* *Вміти розробляти проектну та робочу технічну документацію у галузі автоматизації технологічних процесів та виробництв, оформляти завершені проектно-*	*and steady-state modes for different typesof inputs and disturbances, using mathematical models of objects and control systems, analytical methods and techniques focused on the use of applied software packages.* *Ability to synthesize continuous and digital controllers of control systems using the methods of classical and optimal control, using the analytical algorithms and application software packages for modeling control systems.* *Ability to perform mathematical modeling of processes occurring during the operation of devices and control systems; construction of information and computer systems and signal processing in airborne control systems.* *Be able to develop design and technical documentation in the field of automation of technological processes and production, to draw up completed design and engineering developments.* *Be able to perform calculations, design and construction of elements, sensors, devices of information and measuring systems and aviation systems.* *Ability to apply professional knowledge and practical skills to solve typical problems of the specialty, as well as the operation of aviation systems.* *Ability to organize work in accordance with the requirements of life safety and labor protection.* *Ability to apply basic knowledge of the content and rules of design materials, composition and sequence of design work, taking into account the requirements of relevant regulations.* *Ability to justify the choice of methods for solving specialized problems, critically evaluate the results and defend decisions.* *Ability to use methods and technologies of mathematical modeling that occur in technological systems; construction of computer-aided information systems of technological processes.* *Independently perform experimental research and apply research*

	конструкторські розробки. *Вміти проводити розрахунки, проектування та побудову елементів, датчиків, приладів інформаційно-вимірювальних систем та пілотажно-навігаційних комплексів.* *Уміння застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації пілотажно-навігаційних комплексів.* *Уміння організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.* *Уміння застосовувати базові знання зі змісту та правил оформлення проектних матеріалів, складу та послідовності виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів.* *Уміння аргументувати вибір методів розв'язання спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.* *Уміння використовувати методи та технології математичного моделювання, що відбуваються у технологічних системах; побудови комп'ютеризованих інформаційних систем технологічних процесів.* *Самостійно виконувати експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички.* *Уміння застосовувати у практичній діяльності технологічне обладнання, яким забезпечується технологічний процес.* *Уміння збирати та аналізувати інформацію з різних інформаційних джерел.*	*skills.* *Ability to apply in practice technological equipment, which technological process is provided.* *Ability to collect and analyze information from various information sources.*

153	***153 Мікро- та наносистемна техніка*** ***Освітня програма:*** ***Фізична та біомедична електроніка*** ***Бакалавр з мікро- та наносистемної техніки*** **Програмні результати навчання** *вміння демонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі мікро- та наносистемної техніки; вміння демонструвати та застосовувати знання професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності в області комп'ютерних технологій, багатоплатформного програмування в приладобудуванні, фізики малорозмірних ефектів, мікро- та нанокомпонентів, автоматизації вимірювань, комп'ютерної мікро- та наносистемної техніки, мікропроцесорів та мікроконтролерів, схемотехніки мікро- та наносистем і автоматизованого проектування мікро- та наносистем;* *здатність продемонструвати поглиблені знання в одній з областей мікро- та наносистемної техніки, фізики малорозмірних ефектів, автоматизації вимірювань, багатоплатформного програмування в приладобудуванні, мікропроцесорів та мікроконтролерів, схемотехніки мікро- та наносистем і автоматизованого проектування мікро- та наносистем; здатність продемонструвати знання та навики щодо проведення експериментів, збору даних та автоматизованому проектуванню мікро- та наносистемної техніки; здатність продемонструвати знання та розуміння методологій автоматизованого проектування, відповідних нормативних документів, чинних стандартів і технічних умов;здатність продемонструвати знання сучасного стану справ та новітніх мікро- та наносистемних технологій; здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і	***153 Micro- and nano-system technology*** ***Educational Program: Physical and biomedical electronics*** ***Bachelor of Micro- and nano-system technology*** ***Technologies*** **Programme learning outcomes** *ability to demonstrate knowledge and understanding of scientific and mathematical principles underlying micro- and nanosystem technology; ability to demonstrate and apply knowledge of professionally-oriented disciplines of the specialty in the field of computer technology, multi-platform programming in instrumentation, physics of small-scale effects, micro- and nanocomponents, measurements automation, computer micro- and nanosystem technology, microprocessors and microcontrollers, circuit design of micro- and nanosystems as well as automated design of micro- and nanosystems; ability to demonstrate in-depth knowledge in one of the areas of micro- and nanosystem technology, physics of small-scale effects, measurements automation, multi-platform programming in instrumentation, microprocessors and microcontrollers, circuitry of micro- and nanosystems as well as automated design of micro- and nanosystems;- ability to demonstrate knowledge and skills in conducting experiments, data collection as well as design automation of micro- and nanosystem technology;- ability to demonstrate knowledge and understanding of automated design methodologies, relevant regulations, current standards and specifications; ability to demonstrate knowledge of the modern state and the novel micro- and nanosystem technologies; ability to demonstrate an understanding of the technical solutions impact in public, economic, social and environmental contexts; apply knowledge and skills to verify, formulate and solve technical problems of the specialty applying known methods; apply knowledge and skills to solve problems for analysis and synthesis in systems that are characteristic of the selected educational and professional program; think*

	екологічному контекстах;застосовувати знання і уміння для верифікації, формулювання і вирішення технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи; застосовувати знання і уміння для розв'язування задач аналізу та синтезу в системах, які характерні обраній ОПП; системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей; застосовувати знання технічних характеристик, конструкційних особливостей, призначення і правил експлуатації устаткування та обладнання для вирішення технічних задач спеціальності; розраховувати, проектувати, конструювати, досліджувати, експлуатувати, ремонтувати, налагоджувати мікро- та наносистемну техніку; здійснювати пошук науково-технічної інформації в різних джерелах для розв'язання задач спеціальності; ефективно працювати як індивідуально, так і у складі колективу; ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу мікро- та наноелектронних систем; поєднувати теорію і практику, приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності (ОПП) з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів; виконувати відповідні експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою; оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення; уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікації українською мовою та іноземними мовами (англійською, французькою, російською, німецькою, іспанською); здатність використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективно	*systematically and apply creative abilities for the formation of fundamentally new ideas; apply knowledge of technical characteristics, design features, purpose and rules of equipment and facilities operation in order to solve technical problems of the specialty; calculate, design, construct, research, operate, repair, debug micro- and nanosystem technology; searching for scientific and technical information in various sources to solve problems of the specialty;- work effectively both individually and as a team; identify, classify and describe the operation of micro- and nanoelectronic systems; combine theory and practice, make decisions and develop active strategies to solve problems of a specialty (educational and professional program) taking into account universal values, public, state and industrial interests; perform appropriate experimental research and apply research skills on professional topics; evaluate obtained results and reasonably defend the decisions made; ability to communicate including oral and written communications in Ukrainian and foreign languages (English, French, Russian, German, Spanish); ability to use a variety of methods, including information technology to communicate effectively at the professional and social levels; ability to adapt to new situations and make decisions; ability to realize the need for lifelong learning and retraining in order to deepen the acquired knowledge as well as acquire new professional ones; ability to be responsible in the work performed and achieve the goal in compliance with the requirements of professional ethics; ability to demonstrate understanding and application of the basic principles of labor protection and life safety.*

	спілкування на професійному та соціальному рівнях; здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення; здатність усвідомлювати необхідність навчання та перенавчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань; здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; здатність демонструвати розуміння та застосування основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності.	
171	***171 Електроніка*** ***Освітня програма: Електронні системи*** ***Бакалавр з електроніки*** **Програмні результати навчання** *вміння демонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі електроніки;* *вміння демонструвати знання основ професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності в області електричних кіл постійного та змінного струму, напівпровідникової електроніки, основ математичного моделювання електронних пристроїв, теорії аналогових і цифрових систем, вимірювальної техніки та метрології, силової електроніки, програмованих логічних інтегральних схем, комп'ютерного проектування електронних пристроїв, мікропроцесорних та мікроконтролерних пристроїв, електронних систем;* *здатність продемонструвати поглиблені знання принаймні в одній з областей електроніки: вимірювальна техніка та метрологія, силова електроніка, програмні мови опису електронних пристроїв, системи автоматизованого проектування електронних*	***171 Electronics*** ***Educational Program: Electronic systems*** ***Bachelor of Electronics*** **Programme learning outcomes** *the ability to demonstrate knowledge and understanding of scientific and mathematical principles to underlie electronics;* *the ability to demonstrate knowledge of the basics of professionally oriented disciplines of the specialty in the field of direct and alternating current electrical circuits, semiconductor electronics, the basics of mathematical modeling of electronic devices, the theory of analog and digital systems, measurement techniques and metrology, power electronics, programmable logic integrated circuits, computer design of electronic devices, microprocessor and microcontroller devices, electronic systems;* *the ability to demonstrate in-depth knowledge in at least one of the areas of electronics: measurement techniques and metrology, power electronics, description languages for electronic devices, computer-aided design of electronic devices, microprocessor devices, telecommunications devices and systems;* *the ability to demonstrate knowledge and skills in conducting*

	пристроїв, мікропроцесорні пристрої, телекомунікаційні пристрої та системи; *здатність продемонструвати знання та навики щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання у електронних системах;* *здатність продемонструвати знання та розуміння методологій проектування, відповідних нормативних документів, чинних стандартів і технічних умов;* *здатність продемонструвати знання сучасного стану справ та новітніх технологій в галузі електроніки;* *здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті;* *застосовувати знання і розуміння для ідентифікації, формулювання і вирішення технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи;* *застосовувати знання і розуміння для розв'язування задач синтезу та аналізу в системах, які характерні обраній ОПП;* *системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей;* *застосовувати знання технічних характеристик, конструкційних особливостей, призначення і правил експлуатації устаткування та обладнання для вирішення технічних задач спеціальності;* *розраховувати, конструювати, проектувати, досліджувати, експлуатувати, ремонтувати, налагоджувати типову для обраної ОПП електроніку;* *здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач спеціальності;* *ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди;*	*experiments, data collection, and modeling in electronic systems;* *the ability to demonstrate knowledge and understanding of design methodologies, relevant regulations, existing standards, and technical specifications;* *the ability to demonstrate knowledge of state of the art and the newest technologies in the field of electronics;* *the ability to demonstrate an understanding of the impact of technical solutions in public, economic, social, and ecological context;* *to apply knowledge and understanding to identify, formulate and solve technical problems of the specialty using well-known methods;* *to apply knowledge and understanding to solve problems of synthesis and analysis in systems that are typical to the chosen educational professional program (EPP);* *to think systematically and apply creative abilities to form fundamentally new ideas;* *to apply knowledge of technical characteristics, design features, purpose, and rules of operation of equipment and facilities to solve technical problems of the specialty;* *to calculate, construct, design, investigate, operate, repair, adjust electronics typical for the selected OPP;* *to realize searching for information in various sources to solve the problems of the specialty;* *to work effectively both individually and as part of a team;* *to identify, classify and describe the operation of electronic systems and their components;* *to combine theory and practice, as well as to make decisions and develop an actionable strategy for solving the problems of the specialty (EPP), considering universal human values, public, state, and industrial interests;* *to perform relevant experimental research and apply research skills in*

	ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу систем електроніки та їх складових; *поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності (ОПП) з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів;* *виконувати відповідні експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою;* *оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення;* *уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською);* *здатність використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективно спілкування на професійному та соціальному рівнях.* *здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення;* *здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань;* *здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики;* *здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.*	*a professional field;* *to evaluate the obtained results and reasonably defend the decisions made;* *the ability to communicate, including oral and written communication in Ukrainian and one of the foreign languages (English, German, Italian, French, Spanish);* *the ability to use a variety of methods, including information technology, to communicate effectively at the professional and social levels;* *the ability to adapt to new situations and make decisions;* *the ability to recognize the need for lifelong learning in* *order to deepen the acquired and obtain new professional knowledge;* *the ability to take a responsible attitude to the work performed and achieve the set goals in compliance with the requirements of professional ethics;* *the ability to demonstrate an understanding of the basic principles of labor protection and life safety and their application.*

172	***172 Телекомунікації та радіотехніка*** ***Освітня програма: Телекомунікаційні системи та мережі*** ***Бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки*** **Програмні результати навчання** *Знати теорії та методи фундаментальних та загально інженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі телекомунікацій.* *Вміти застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у галузі електроніки та телекомунікацій.* *Вміти застосовувати знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, обчислювальної і мікропроцесорної техніки та програмування, програмних засобів для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі телекомунікацій.* *Брати участь у створенні прикладного програмного забезпечення для елементів (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж.* *Вміти проводити розрахунки елементів телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних та телекомунікаційних мереж, згідно технічного завдання у відповідності до міжнародних стандартів, з використанням засобів автоматизації проектування, в т.ч. створених самостійно.* *Вміти проектувати, в т.ч. схемотехнічно нові (модернізувати існуючі) елементи (модулі, блоки, вузли) телекомунікаційних систем.*	***172 Telecommunications and Radio Engineering*** ***Educational Program:*** ***Telecommunication systems and networks*** ***Bachelor of Telecommunications and Radio Engineering*** **Programme learning outcomes** *Knowledge about the theory and methods of fundamental and general engineering sciences to the extent required for solving specialized and practical problems in the field of professional activity. Ability to apply basic knowledge of regulatory and normative documents, standards and specifications, instructions and other administrative documents in the field of electronics and telecommunications.* *Ability to apply knowledge in the field of computer science and modern information technology, computing and microprocessor technology and programming, software for solving specialized practical problems in the field of professional activity.* *Ability to take a part in the design process of applied software for elements (modules, blocks, nodes) of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems. Ability to carry out calculations of elements of telecommunication systems, infocommunication and telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems taking into account the requirements of international standards and using CAD, including created by yourself.* *Ability to design new (or update existing) elements (circuits, blocks, units) of telecommunication and radio engineering systems, television and radio broadcasting systems.* *Ability to take a part in the design(or updating) process of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems.* *Ability to apply up-to-date achievements in the field of professional*

	Брати участь у проєктуванні нових (модернізації існуючих) телекомунікаційнихсистем,інфокомунікаційних,телекомуні каційних мереж. *Вміти застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж.* *Вміти адмініструвати телекомунікаційні системи, інфокомунікаційні та телекомунікаційні мережі.* *Проводити випробування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж у відповідності до технічних регламентів та інших нормативних документів.* *Вміти діагностувати стан обладнання (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж.* *Вміти використовувати системи моделювання та автоматизації схемотехнічного проектування для розроблення елементів, вузлів, блоків телекомунікаційних систем.* *Аналізувати методи та інструментальні засоби вимірювання параметрів та робочих характеристик телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж.* *Вміти проводити управлінсько-організаційні роботи у колективі, вміння оцінювати та розподіляти завдання між співробітниками та нести відповідальність за результати своєї та колективної роботи.* *Вміти ініціювати ідеї та пропозиції щодо підвищення ефективності управлінської, виробничої, навчальної та іншої діяльності.* *Вміти використовувати сучасні засоби комутації,*	*activity in order to developnovel telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems. Ability to administer telecommunication systems, infocommunication and telecommunication networks.* *Ability to carry out tests of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems in accordance with technical regulations and other regulatory documents. Ability to diagnose the equipment condition (circuits, blocks, units) of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems. Ability to use systems for modeling and automation of circuit design during development of elements, units, blocks of radio and telecommunication systems.* *Ability to analyze methods and tools for measuring the parameters and characteristics of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems and their elements. Ability to carry out managerial and organizational work in a team, ability to assess and distribute tasks between employees and be responsible for the results of own and collective work. Ability to generate ideas and proposals to improve the efficiency of management, production, training and other activities. Ability to use modern means of switching, information distribution and routing to build modern aviation telecommunication systems and networks.* *Substantiate the principles of processing and transmission of multimedia information in modern aviation information and communication networks.* *Ability to provide virtualization of network resources in accordance with the assigned tasks and the purpose of telecommunication systems.* *Knowledge about the construction, functioning and operation of*

	розподілу інформації та маршрутизації для побудови сучасних авіаційних телекомунікаційних систем та мереж. *Обгрунтовувати принципи обробки та передачі мультимедійної інформації в сучасних авіаційних інформаційно-комунікаційних мережах.* *Вміти забезпечувати віртуалізацію мережних ресурсів у відповідності до поставлених завдань та призначення телекомунікаційних систем.* *Знати щодо побудови, функціонування та експлуатації мереж мобільного радіозв'язку.* *Бути здатним здійснювати захист інформації сучасної критичної інформаційної інфраструктури.*	*mobile radio communication networks.* *Ability to protect the information of today's critical information infrastructure.*
172	***172 Телекомунікації та радіотехніка*** ***Освітня програма: Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси*** ***Бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки*** **Програмні результати навчання** *Знати теорії та методи фундаментальних та загально інженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності.* *Вміти застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у галузі електроніки та телекомунікацій.* *Вміти застосовувати знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, обчислювальної і мікропроцесорної техніки та програмування, програмних засобів для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності.* *Брати участь у створенні прикладного програмного*	***172 Telecommunications and Radio Engineering*** ***Educational Program: Radioelectronic devices, systems and complexes*** ***Bachelor of Telecommunications and Radio Engineering*** **Programme learning outcomes** *Knowledge about the theory and methods of fundamental and general engineering sciences to the extent required for solving specialized and practical problems in the field of professional activity.* *Ability to apply basic knowledge of regulatory and normative documents, standards and specifications, instructions and other administrative documents in the field of electronics and telecommunications.* *Ability to apply knowledge in the field of computer science and modern information technology, computing and microprocessor technology and programming, software for solving specialized practical problems in the field of professional activity.* *Ability to take a part in the design process of applied software for elements (modules, blocks, nodes) of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems.*

	забезпечення для елементів (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо. *Вміти проводити розрахунки елементів телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних та телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення, згідно технічного завдання у відповідності до міжнародних стандартів, з використанням засобів автоматизації проектування, в т.ч. створених самостійно.* *Вміти проектувати, в т.ч. схемотехнічно нові (модернізувати існуючі) елементи (модулі, блоки, вузли) телекомунікаційних та радіотехнічних систем, систем телевізійного й радіомовлення тощо.* *Брати участь у проєктуванні нових (модернізації існуючих) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.* *Вміти застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.* *Вміти адмініструвати телекомунікаційні системи, інфокомунікаційні та телекомунікаційні мережі.* *Проводити випробування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення у відповідності до технічних регламентів та інших нормативних документів.* *Вміти діагностувати стан обладнання (модулів, блоків,*	*Ability to carry out calculations of elements of telecommunication systems, infocommunication and telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems taking into account the requirements of international standards and using CAD, including created by yourself.* *Ability to design new (or update existing) elements (circuits, blocks, units) of telecommunication and radio engineering systems, television and radio broadcasting systems.* *Ability to take a part in the design(or updating) process of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems.* *Ability to apply up-to-date achievements in the field of professional activity in order to develop novel telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems.* *Ability to administer telecommunication systems, infocommunication and telecommunication networks.* *Ability to carry out tests of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems in accordance with technical regulations and other regulatory documents.* *Ability to diagnose the equipment condition (circuits, blocks, units) of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television and radio broadcasting systems.* *Ability to use systems for modeling and automation of circuit design during development of elements, units, blocks of radio and telecommunication systems.* *Ability to analyze methods and tools for measuring the parameters and characteristics of telecommunication systems, infocommunication, telecommunication networks, radio engineering systems, television*

	вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо. *Вміти використовувати системи моделювання та автоматизації схемотехнічного проектування для розроблення елементів, вузлів, блоків радіотехнічних та телекомунікаційних систем.* *Аналізувати методи та інструментальні засоби вимірювання параметрів та робочих характеристик телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення та їх елементів.* *Вміти проводити управлінсько-організаційні роботи у колективі (бригаді, групі, команді тощо), вміння оцінювати та розподіляти завдання між співробітниками та нести відповідальність за результати своєї та колективної роботи.* *Вміти ініціювати ідеї та пропозиції щодо підвищення ефективності управлінської, виробничої, навчальної та іншої діяльності.* *Вміти використовувати інформаційні технології оброблення даних та прийняття рішень під час проєктування та експлуатації комп'ютерно-інтегрованих радіоелектронних систем.* *Обгрунтовувати принципи побудови та функціонування комп'ютерно-інтегрованих радіоелектронних систем під час їх проєктування та експлуатації.* *Вміти забезпечувати надійну та якісну роботу комп'ютеризованих радіоелектронних систем.* *Знати особливості функціонування авіаційних комп'ютерно-інтегрованих засобів радіотехнічного забезпечення польотів.*	*and radio broadcasting systems and their elements.* *Ability to carry out managerial and organizational work in a team, ability to assess and distribute tasks between employees and be responsible for the results of own and collective work.* *Ability to generate ideas and proposals to improve the efficiency of management, production, training and other activities.* *Ability to use information technologies for data processing and decision-making during the design and operation of computer-integrated radio-electronic systems.* *Ability to substantiate the principles of construction and functioning of computer-integrated radio-electronic systems during their design and operation.* *Ability to ensure reliable and high-quality operation of computerized electronic systems.* *Knowledge about the principles of the functioning of aviation computer-integrated devices for radio support of flights.* *Ability to assess the effectiveness of operation processes for computer-integrated radio-electronic systems.*

	Вміти здійснювати оцінку ефективності основних процесів експлуатації комп'ютерно-інтегрованих радіоелектронних систем.	
173	***173 Авіоніка*** ***Освітня програма: Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання Бакалавр з авіоніки*** **Програмні результати навчання** *базові знання фундаментальних розділів математики, фізики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати отримані знання в обраній професії; базові знання нормативноправових документів та актів державного управління в авіаційній галузі, що регулюють якість діяльності, методичні, нормативні та інші матеріали з технічного обслуговування та ремонту авіоніки; перспективи технічного розвитку авіаційної галузі і авіоніки, зокрема; базові знання з організації технічного обслуговування і ремонтних робіт авіаційної техніки; базові знання технологічних процесів, систем ремонтів та технологій ремонтних робіт авіоніки; знання про вплив людського чинника на ефективність використання авіаційної техніки та безпеку авіації; уміння аналізувати та визначати технічні характеристики, конструктивні особливості та експлуатаційні параметри об'єктів авіоніки; базові знання методів та засобів діагностування обладнання, систем та комплексів авіоніки. Успішне завершення програми навчання передбачає здобуття особою, якій присвоюється кваліфікація бакалавра з авіоніки, загальних та спеціальних фундаментальних і професійно-орієнтованих знань, умінь, навичок, компетентностей, необхідних для виконання типових професійних завдань, пов'язаних з її діяльністю на*	***173 Avionics*** ***Educational Program: Complexes of aerobatic and navigation equipment*** ***Bachelor of Avionics*** **Programme learning outcomes** *basic knowledge of the fundamental branches of mathematics, physics, that is necessary for obtaining mathematical tools working knowledge of the relevant branch of learning; availability to perform obtained skills in the chosen profession; basic knowledge of legal documents and acts of public administration in the aviation industry, that regulate the quality of governing, methodical, regulations and other materials for the maintenance and repair of avionics; prospects for technological development of avionics and aviation industry basic knowledge of maintenance and repair organisation of aircraft; basic knowledge of processes, systems of maintenance engineering and repairing avionics technologies; base notation of standards, certification and standartisation of avionics; basic knowledge about the structure and main airlines activities; basic knowledge of the human factor in the efficiency of aircraft and aviation safety; ability to analyze and define specifications, design features and operational parameters of objects avionics; basic knowledge of methods and means of diagnostics equipment and avionics systems. Successful completion of the training program involves obtaining of general and specific fundamental and professionally oriented knowledge, skills, competencies needed to perform typical professional tasks related to its activities throughout the life cycle of avionics on related posts by the person who gets the Bachelor major. The object of activity is the avionics; electrical and instrument, electronic equipment, flight and*

	всьому життєвому циклі авіоніки на відповідній посаді. Об'єктом діяльності є авіоніка – електричне, приладове, радіоелектронне обладнання, пілотажно-навігаційні системи і комплекси повітряних суден; збирання й аналіз експлуатаційної інформації та обґрунтування способів підвищення ефективності і якості використання авіоніки в різних умовах і режимах функціонування; забезпечення відповідності авіоніки і конкретних процедур діяльності нормативно-технічній документації та стандартам льотної придатності і безпеки польотів; визначення потреб людських і матеріальних ресурсів, достатніх для здійснення процедур технічного обслуговування та діагностування авіоніки; здійснення різних видів та форм технічного обслуговування, удосконалення їх технологій; розробка критеріїв оцінки та прогнозування технічного стану функціональних систем авіоніки і їх компонентів, їх реалізація; розробка методів технічної експлуатації, стратегій і методів технічного обслуговування і ремонту авіоніки; поновлення працездатності і справності авіоніки, виконання поточного ремонту; виконання демонтажних та монтажних робіт з авіоніки; аналіз та оцінка якості технологічних процесів технічної експлуатації компонентів авіоніки, рівня авіаційної безпеки та ефективності використання авіоніки, розробка заходів щодо їх підвищення; реалізація політики якості і процедур відповідно до цілей та задач авіапідприємств в галузі льотної придатності повітряних суден та їх авіоніки; знання та дотримання правил, норм і процедур з питань авіаційної безпеки, охорони праці та навколишнього середовища при виконанні експлуатаційних процедур з компонентами авіоніки. Здатність виконувати діагностування та прогнозування технічного стану авіоніки і її компонентів в різних умовах	*navigation systems and aircraft systems. collecting and analyzing of maintenance information and justification of methods that improve the efficiency and quality of using avionics in various conditions and operation modes; maintain avionics and operation procedures accordance to airworthiness and flight safety requirements; determination of human and other resources which are sufficient for avionics diagnostic and maintenance; determination of maintenance checks, maintenance technology improves, criteria estimation, development and condition prognostication of avionics systems and its components; avionics maintenance and repair strategies and methods development; avionics systems and its component maintenance and repair execute; avionics systems and its component fault isolation models, algorithms and procedures development; avionics systems component disassembly and re-assembly; analysis and estimation of avionics component maintenance, quality and aviation safety; realization of quality management and procedures according with goals and tasks of aviation enterprises; implementation of aviation safety and safety precaution requirements during avionics component maintenance. ability to diagnostic and prediction procedures of avionics and its component technical condition in various conditions and operation modes; ability to realize -maintenance of avionics systems and its component; ability to realize quality management and procedures according with goals and tasks of aviation enterprises of aircrafts and avionics airworthiness industry.*

	та режимах функціонування; здатність грамотно здійснювати технічну експлуатацію систем авіоніки та їх компонентів; здатність реалізовувати політику якості і процедур відповідно до цілей та завдань авіапідприємств в галузі льотної придатності повітряних суден та їх авіоніки.	

272	***272 Авіаційний транспорт*** ***Освітня програма: Обслуговування повітряного руху*** **Бакалавр авіаційного транспорту** **Програмні результати навчання** *Вміння оцінювати відповідності технічних та експлуатаційних характеристик систем аеронавігаційного обслуговування вимогам стандартів ІСАО.* *Володіння знаннями щодо застосування систем аеронавігаційного обслуговування.* *Володіння принципами роботи систем аеронавігаційного обслуговування.* *Володіння принципами роботи систем управління повітряним рухом.* *Володіння навичками в галузі систем аеронавігаційного обслуговування для рішення практичних і експериментальних завдань.* *Вміння оцінювати і розраховувати основні тактико-технічні та експлуатаційні характеристики систем аеронавігаційного обслуговування.* *Вміння розраховувати похибки аеронавігаційних засобів та систем за розрахунковими характеристиками.* *Володіння технічними системами бортового обладнання повітряних кораблів, що відносяться до систем аеронавігаційного обслуговування.* *Практичне володіння методами моделювання основних процесів і типових задач в наземних та аерокосмічних системах аеронавігаційного обслуговування.* *Здатність виконувати моделювання роботи компонентів перспективних та інтегрованих аеронавігаційних систем для вдосконалення їх функціонування.* *Розуміння необхідності та знання способів створення інтегрованих аеронавігаційних систем для підвищення*	***272 Aviation transport*** ***Educational Program: Air traffic service*** ***Bachelor of Aviation transport*** **Programme learning outcomes** *Ability to assess the compliance of technical and operational characteristics of air navigation services to the requirements of ICAO standards.* *Getting knowledge on the application of air navigation services.* *Know principles of air navigation services operation.* *Knowledge of the principles of air traffic control systems operation.* *Getting skills in the field of air navigation services for solving practical and experimental problems.* *Ability to assess and calculate the basic tactical, technical and operational characteristics of air navigation services.* *Ability to calculate errors of air navigation systems according to design characteristics.* *Knowledge of onboard equipment of aircraft related to air navigation services.* *Practical mastery of methods for modeling the main processes and common tasks in ground and aerospace air navigation services.* *Ability to perform modeling of components of advanced and integrated air navigation systems to improve their operation.* *Understanding the need and knowledge of ways to create integrated air navigation systems to improve the safety and efficiency of air traffic services in the context of integration of national and international air navigation systems.* *Practical mastery of methods, ways and means of obtaining, storing, processing information from several air navigation systems.* *Ability to participate in the modernization, operation and reconfiguration of air navigation services, modernization and operation of the latest electronic communication, navigation and surveillance systems.*

	безпеки і ефективності обслуговування повітряного руху в умовах інтеграції національних і міжнародних аеронавігаційних систем. *Практичне володіння методами, способами й засобами одержання, зберігання, обробки інформації від декількох аеронавігаційних систем.* *Здатність брати участь у модернізації, експлуатації та реконфігурації систем аеронавігаційного обслуговування, модернізації та експлуатації новітніх радіоелектронних систем зв'язку, навігації та спостереження.* *Здатність впроваджувати досягнення новітніх технологій у практику аеронавігаційного обслуговування.* *Здатність до проведення робіт з дослідження та розробки компонентів аерокосмічних технологій перспективних систем аеронавігаційного обслуговування.* *Вміння аналізувати статичний матеріал і розробляти заходи щодо попередження аварійності та забезпечення безпеки польотів.* *Здатність вільно спілкуватися англійською мовою.* *Застосування знань безпеки авіації та безпеки польотів.* *Володіння основами опрацювання і використання інформації від безпілотних авіаційних систем.* *Володіння мовами програмування. Знання та розуміння технологій математичного моделювання.* *Знання та розуміння аспектів психології ділового спілкування.* *Розуміння методології прийняття рішень.* *Володіння навичками захисту інформації в аеронавігаційних системах.* *Володіння основами міжнародного права в авіаційній галузі*	*Ability to implement the latest technologies in the practice of air navigation services.* *Ability to support research and development of components of aerospace technologies of advanced air navigation services.* *Ability to analyze static material and develop measures to prevent accidents and ensure flight safety.* *Ability to communicate in English.* *Application of knowledge of aviation safety and flight safety.* *Knowledge of the basics of processing and use of information from unmanned aerial systems.* *Proficiency in programming languages.* *Knowledge and understanding of mathematical modeling technologies.* *Knowledge and understanding of aspects of psychology of business communication.* *Understanding of decision-making methodology.* *Possession of information security skills in air navigation systems.* *Knowledge of the basics of international law in the aviation industry*

Магістр		*Master`s degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
151	***151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології*** ***Освітня програма: Комп'ютеризовані системи управління та автоматика*** ***Магістр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій*** **Програмні результати навчання** *створювати системи автоматизації кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління баз даних та баз знань цифрових та мережевих технологій робото технічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв;* *створювати високонадійні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів;.* *застосовувати спеціалізовані концептуальні знання що включають сучасні наукові здобутки а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності;* *застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно технічними об'єктами;* *розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації;* *спілкуватися державною та іноземною мовами усно і*	***151 Automation and computer-integrated technologies*** ***Educational Program:*** ***Computer-aided control systems and Automatics*** ***Master`s of Automation and Computer-Integrated Technologies*** **Programme learning outcomes** *to create systems of automation of cyberphysical productions on the basis of use of intelligent methods of management of databases and basing of digital and measuring technologies of robotic and intelligent mechanical devices;* *to create highly reliable automation systems with a high level of functional and information security of software and hardware;* *to use specialized conceptual knowledge including modern scientific skills and critical thinking in the field of automation and computer-integrated technologies for solving complex professional activities problems;* *to apply modern approaches and methods of modeling and optimization for research and creation of effective automation systems of complex technological and organizational-technical objects;* *to develop computer-integrated control systems for complex technological and organizational-technical objects using a systems approach taking into account the non-technical components of the evaluation of automation objects;* *to communicate in state and foreign languages orally and in writing to discuss professional problems and activity results in the field of automation and computer-integrated technologies, presentation of research results and innovative projects;* *to analyze production and technical systems in a particular field of activity as objects of automation and to determine the strategy of their*

	письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів; *аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації;* *застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв;* *розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосовуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людиномашинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом;* *розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами;* *дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності;* *збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела,*	*automation and digital transformation;* *to apply modern mathematical methods, methods of automatic control theory, reliability theory and system analysis for research and creation of automation systems with complex technological and organizational-technical objects, cyberphysical productions;* *to develop functional, organizational, technical and information structures of automation systems with complex technological and organizational-technical objects, to develop software-technical control complexes with application of network and information technologies, industrial controllers, mechatronic components, robotic devices, means of human-machine interface and taking into account technological conditions and requirements for production management;* *to develop and use specialized software and digital technologies to create automation systems for complex organizational and technical objects, to professionally own special software;* *to adhere to the norms of academic integrity, to know the basic legal norms on the protection of intellectual property, commercialization of the results of research, invention and design activities;* *to collect the necessary information using scientific and technical literature, databases and other sources, analyze and evaluate it.* *to maintain and repair aviation systems and complexes, computer-integrated production;* *to understand various theories in the field of scientific management and business administration at a level that will allow to critically respond to advice in the literature of this field;* *to understand the various tools and strategies related to the diagnosis of computer-integrated production and automated control systems for aircraft;* *to protect intellectual property rights, commercialization of research results.*

	аналізувати і оцінювати її. *обслуговувати і ремонтувати авіаційні системи та комплекси, комп'ютерно-інтегровані виробництва;* *розуміти різні теорії в області наукового менеджменту та ділового адміністрування на рівні, який дозволить критично реагувати на поради в літературних джерелах цієї області;* *розуміти різні інструменти та стратегії, що мають відношення до діагностування комп'ютерно-інтегрованих виробництв та автоматизованих систем управління авіаційної техніки;* *здійснювати захист прав інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів науково-дослідної діяльності.*	
153	***153 Мікро- та наносистемна техніка*** ***Освітня програма:*** ***Фізична та біомедична електроніка*** ***Магістр з мікро- та наносистемної техніки*** **Програмні результати навчання** *Формулювати і розв'язувати складні інженерні, виробничі та/або наукові задачі під час проектування, виготовлення і дослідження мікро-тананосистемної техніки різноманітного призначення та створення конкурентоспроможних розробок, втілення результатів у бізнес-проектах.* *Визначати напрями, розробляти і реалізовувати проекти модернізації виробництва мікро-тананосистемної техніки з урахуванням технічних, економічних, правових, соціальних та екологічних аспектів.* *Оптимізувати конструкції систем, пристроїв та компонентів мікро-тананосистемної техніки, а також технології їх виготовлення.* *Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне*	***153 Micro- and nano-system technology*** ***Educational Program:*** ***Physical and biomedical electronics*** ***Master`s of Micro- and Nano-system Technology*** **Programme learning outcomes** *To formulate and solve complex engineering, manufacturing and / or scientific tasks during the design, manufacture and research of micro- and nanosystem technology for various purposes and creating competitive designs, implementation of results in business projects.* *To identify areas, develop and implement projects to modernize the production of micro-and nanosystem technology, taking into account technical, economic, legal, social and environmental aspects.* *To optimize the design of systems, devices and components of micro- and nanosystem technology, as well as technologies for their manufacturing.* *To apply specialized conceptual knowledge, including modern scientific achievements, as well as critical understanding of modern problems in the field of micro- and nanoelectronics, to solve complex problems of professional activity.* *To communicate freely in state and foreign languages orally and in*

	осмислення сучасних проблем у сфері мікро- та наноелектроніки, для розв'язування складних задач професійної діяльності. *Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері мікро-тананоелектроніки, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.* *Розробляти вироби та компоненти мікро-тананосистемної техніки, враховуючі вимоги до їх характеристик, технологічні та ресурсні обмеження; використовувати сучасні інструменти автоматизації проектування.* *Розв'язувати задачі синтезу та аналізу приладів та пристроїв мікро-тананосистемної техніки.* *Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.* *Забезпечувати якість виробництва; обирати технології, що гарантують отримання необхідних характеристик твердотільних пристроїв; застосовувати сучасні методи контролю мікро- та наносистемної техніки.* *Забезпечувати професійний розвиток членів колективу з урахуванням світового досвіду і вимог до персоналу в сфері розробки та експлуатації мікро- та наноелектронних систем.* *Досліджувати процеси у мікро- та наноелектронних системах, приладах й компонентах з використанням сучасних експериментальних методів та обладнання, здійснювати статистичну обробку та аналіз результатів експериментів.* *Будувати і досліджувати фізичні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів та процесів мікро- та*	*writing to discuss professional problems and results in the field of micro-and nanoelectronics, presentation of research results and innovative projects.* *To develop products and components of micro-and nanosystem technology, taking into account the requirements for their characteristics, technological and resource constraints; use modern Computer-aided design tools.* *To solve problems of synthesis and analysis of devices and appliances of micro-and nanosystem technology.* *To collect the necessary information using scientific and technical literature, databases and other sources, analyze and evaluate it.* *To ensure the quality of production; choose technologies that guarantee obtaining the necessary characteristics of solid-state devices; apply modern methods of control of micro- and nanosystem technology.* *To ensure professional development of team members taking into account the world experience and staff requirements in the field of development and application n of micro- and nanoelectronic systems.* *To investigate processes in micro- and nanoelectronic systems, devices and components using modern experimental methods and equipment, perform statistical processing and analysis of experimental results.* *To build and study physical, mathematical and computer models of objects and processes of micro- and nanoelectronics.* *To manage complex work processes in the field of production and / or research of micro-and nanoelectronic systems, objectively evaluate the performance of the team and individual employees, identify measures to improve performance.* *To coordinate the work of teams of performers for research, design, development, analysis, calculation, modeling, production and testing of micro- and nanosystem technology.* *To provide protection of intellectual property, commercialization of*

	наноелектроніки. *Керувати складними робочими процесами у сфері виробництва та/або досліджень мікро-тананоелектронних систем, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та окремих працівників, визначати заходи щодо покращення результатів діяльності.* *Координувати роботу колективів виконавців для проведення наукових досліджень, проектування, розроблення, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва та тестування мікро- та наносистемної техніки.* *Забезпечувати захист інтелектуальної власності, комерціалізацію результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.* *Вміння до математичного та імітаційного комп'ютерного моделювання мультифізичних процесів в мікро- та наноелектронних системах.*	*results of research, inventive and design activity.* *Abilities for mathematical and simulation computer modeling of multiphysical processes in micro- and nanoelectronic systems.*

171	***171 Електроніка*** ***Освітня програма: Електронні прилади та пристрої*** ***Магістр з електроніки*** **Програмні результати навчання** *Реалізовувати проекти модернізації виробництва і технологій у сфері електроніки, впровадження новітніх інформаційних, комунікаційних та мультимедійних технологій.* *Моделювати та експериментально досліджувати об'єкти та процеси в електроніці та технології електронної промисловості.* *Співпрацювати із замовником при формулюванні технічного завдання та обговоренні технічних рішень і результатів виконання проектів, вести аргументовану професійну та наукову дискусію.* *Розробляти маловідходні, енергозберігаючі та екологічно чисті технології з урахуванням вимог безпеки життєдіяльності людей, раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів.* *Забезпечувати енергетичну та економічну ефективність розробок, виробництва та експлуатації електронної техніки.* *Забезпечувати професійний розвиток членів колективу з урахуванням світового рівня наукових та інженерних досягнень в сфері розробки та експлуатації електронних компонентів, пристроїв і систем.* *Здійснювати інформаційний та науковий пошук з використанням наукової, технічної та довідкової літератури, баз даних і знань, інших джерел інформації, критично осмислювати та інтерпретувати наявні знання та дані, формувати напрями досліджень і розробок з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду.* *Здійснювати та координувати розробку, підбір,*	***171 Electronics*** ***Educational Program: Electronic devices*** ***Master`s of Electronics*** **Programme learning outcomes** *To formulate and solve complex engineering, manufacturing and / or scientific tasks during the design, manufacture and research of micro-and nanosystem technology for various purposes and creating competitive designs, implementation of results in business projects.* *To identify areas, develop and implement projects to modernize the production of micro-and nanosystem technology, taking into account technical, economic, legal, social and environmental aspects.* *To optimize the design of systems, devices and components of micro- and nanosystem technology, as well as technologies for their manufacturing.* *To apply specialized conceptual knowledge, including modern scientific achievements, as well as critical understanding of modern problems in the field of micro- and nanoelectronics, to solve complex problems of professional activity.* *To communicate freely in state and foreign languages orally and in writing to discuss professional problems and results in the field of micro-and nanoelectronics, presentation of research results and innovative projects.* *To develop products and components of micro-and nanosystem technology, taking into account the requirements for their characteristics, technological and resource constraints; use modern Computer-aided design tools.* *To solve problems of synthesis and analysis of devices and appliances of micro-and nanosystem technology.* *To collect the necessary information using scientific and technical literature, databases and other sources, analyze and evaluate it.* *To ensure the quality of production; choose technologies that guarantee obtaining the necessary characteristics of solid-state*

	використання та модернізацію необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з урахуванням технічних та технологічних можливостей, сучасних наукоємних методів, засобів та технічних рішень. *Координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва та тестування електронних компонентів, пристроїв і систем з урахуванням вимог дотримання громадянських та моральних цінностей, праві свобод людини, верховенства права.* *Обирати оптимальні методи досліджень, модифікувати, адаптувати та розробляти нові методи.* *Аналізувати техніко-економічні показники, надійність, ергономічність, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок визначеним цілям та нормам законодавства України.* *Узагальнювати сучасні наукові знання в галузі електроніки та застосовувати їх для розв'язання складних науково-технічних задач, доведення отриманих рішень до рівня конкуренто спроможних розробок, втілення результатів у бізнес-проектах.* *Організовувати та керувати дослідницькою, інноваційною та інвестиційною діяльністю, бізнес-проектами та виробничими процесами з урахуванням технічних, технологічних та економічних факторів.* *Вміння застосовувати знання методів обробки та відображення інформації в сучасних електронних системах та демонструвати уміння проектування, розрахунку та програмування мікропроцесорних електронних засобів та систем.* *Вміння демонструвати і використовувати знання методів*	*devices; apply modern methods of control of micro- and nanosystem technology.* *To ensure professional development of team members taking into account the world experience and staff requirements in the field of development and application n of micro- and nanoelectronic systems.* *To investigate processes in micro- and nanoelectronic systems, devices and components using modern experimental methods and equipment, perform statistical processing and analysis of experimental results.* *To build and study physical, mathematical and computer models of objects and processes of micro- and nanoelectronics.* *To manage complex work processes in the field of production and / or research of micro-and nanoelectronic systems, objectively evaluate the performance of the team and individual employees, identify measures to improve performance.* *To coordinate the work of teams of performers for research, design, development, analysis, calculation, modeling, production and testing of micro- and nanosystem technology.* *To provide protection of intellectual property, commercialization of results of research, inventive and design activity.* *Abilities for mathematical and simulation computer modeling of multiphysical processes in micro- and nanoelectronic systems.*

	та технологій розробки, тестування та застосування інформаційно-вимірювальних, мікропроцесорних електронних систем, систем перетворення та передачі даних. *Використовувати методи та принципи побудови електронних пристроїв телекомунікаційних систем і мереж, принципів організації обміну інформацією та керування на телекомунікаційних мережах.*	
171	***171 Електроніка*** ***Освітня програма: Електронні системи*** ***Магістр з електроніки*** **Програмні результати навчання** *Реалізовувати проекти модернізації виробництва і технологій у сфері електроніки, впровадження новітніх інформаційних, комунікаційних та мультимедійних технологій.* *Моделювати та експериментально досліджувати об'єкти та процеси в електроніці та технології електронної промисловості.* *Співпрацювати із замовником при формулюванні технічного завдання та обговоренні технічних рішень і результатів виконання проектів, вести аргументовану професійну та наукову дискусію.* *Розробляти маловідходні, енергозберігаючі та екологічно чисті технології з урахуванням вимог безпеки життєдіяльності людей, раціонального використання сировинних, енергетичних та інших видів ресурсів.* *Забезпечувати енергетичну та економічну ефективність розробок, виробництва та експлуатації електронної техніки.* *Забезпечувати професійний розвиток членів колективу з урахуванням світового рівня наукових та інженерних досягнень в сфері розробки та експлуатації електронних*	***171 Electronics*** ***Educational Program: Electronic systems*** ***Master`s of Electronics*** **Programme learning outcomes** *Implement projects of modernization production and technology in the field of electronics, the introduction of the latest information, communication and multimedia technologies.* *Model and experimentally research objects and processes in electronics and electronics technology.* *To cooperate with the customer in the formulation of the technical requirement, discussion of technical solutions and results of projects, to lead a reasoned professional and scientific discussion.* *Develop low-waste, energy-saving and environmentally friendly technologies, taking into account the requirements of human life safety, rational use of raw materials, energy and other resources.* *Ensure energy and economic efficiency of designs, production and operation of electronic equipment.* *Ensure professional development of team members taking into account the world level of scientific and engineering achievements in the field of electronic components, devices and systems.* *Carry out information and scientific research using scientific, technical and reference literature, databases, other sources of information, critically interpret existing knowledge and data, form areas of research and design taking into account domestic and foreign experience.*

	компонентів, пристроїв і систем. *Здійснювати інформаційний та науковий пошук з використанням наукової, технічної та довідкової літератури, баз даних і знань, інших джерел інформації, критично осмислювати та інтерпретувати на явні знання та дані, формувати напрями досліджень і розробок з урахуванням вітчизняного й закордонного досвіду.* *Здійснювати та координувати розробку, підбір, використання та модернізацію необхідного обладнання, інструментів і методів при організації виробничого процесу з урахуванням технічних та технологічних можливостей, сучасних наукоємних методів, засобів та технічних рішень.* *Координувати роботу колективів виконавців в галузі наукових досліджень, проектування, розробки, аналізу, розрахунку, моделювання, виробництва та тестування електронних компонентів, пристроїв і систем з урахуванням вимог дотримання громадянських та моральних цінностей, праві свобод людини, верховенства права.* *Обирати оптимальні методи досліджень, модифікувати, адаптувати та розробляти нові методи.* *Аналізувати техніко-економічні показники, надійність, ергономічність, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок визначеним цілям та нормам законодавства України.* *Узагальнювати сучасні наукові знання в галузі електроніки та застосовувати їх для розв'язання складних науково-технічних задач, доведення отриманих рішень до рівня конкуренто спроможних розробок, втілення результатів у бізнес-проектах.* *Організовувати та керувати дослідницькою, інноваційною*	*Carry out and coordinate the development, use and modernization of the necessary equipment, tools and methods in the organization of the production process, taking into account technical and technological capabilities, modern science-intensive methods, means and technical solutions.* *Coordinate the work of researches teams in the field of scientific study, design, analysis, calculation, modeling, production and testing of electronic components, devices and systems, taking into account the requirements of civil and moral values, human rights and freedoms, the rule of law.* *Choose the best research methods, modify, adapt and develop new methods.* *Analyze technical and economic indicators, reliability, ergonomics, patent purity, market needs, investment climate and compliance of design solutions, research and development with certain goals and norms of Ukrainian legislation.* *Ability to generalize scientific knowledge in electronics and use it for solving complex problems, bringing the received decisions to the level of competitive developments, results implementation into business cases.* *Organize and manage research, innovation and investment activities, business projects and production processes, taking into account technical, technological and economic factors.* *Ability to apply knowledge of processing and display signals in modern electronic systems and to demonstrate skills of design, calculation and programming of microprocessor electronic means and systems.* *Ability to demonstrate and use knowledge of methods and technologies of development, testing and application of information-measuring, microprocessor electronic systems, data conversion and transmission systems.* *Use methods and principles of construction of telecommunication*

	та інвестиційною діяльністю, бізнес-проектами та виробничими процесами з урахуванням технічних, технологічних та економічних факторів. *Вміння застосовувати знання методів обробки та відображення інформації в сучасних електронних системах та демонструвати уміння проектування, розрахунку та програмування мікропроцесорних електронних засобів та систем.* *Вміння демонструвати і використовувати знання методів та технологій розробки, тестування та застосування інформаційно–вимірювальних, мікропроцесорних електронних систем, систем перетворення та передачі даних.* *Використовувати методи та принципи побудови електронних пристроїв телекомунікаційних систем і мереж, принципів організації обміну інформацією та керування на телекомунікаційних мережах.* *Вміння формулювати новизну та актуальність науково-дослідної роботи, вести наукову дискусію і викладати результати досліджень за заданою тематикою в сфері розробки та функціонування електронних пристроїв та систем.* *Практичне володіння державною та іноземною мовами в обсязі тематики, зумовленої професійними потребами.* *Вміння експлуатувати електронні засоби зв'язку, навігації, спостереження та управління повітряним рухом.* *Вміння виконувати комп'ютеризоване проектування комірок великих інтегральних схем і електронних мікрохвильових схем.* *Вміння розробляти, використовувати та обслуговувати мікроконтролерні системи і моделювати функціонування електронних засобів в умовах використання.*	*systems and networks, principles of organization information exchange and management in telecommunication networks.*

172	***172 Телекомунікації та радіотехніка*** ***Освітня програма: Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси*** ***Магістр з телекомунікації та радіотехніки*** **Програмні результати навчання** *вміння організовувати власну професійну, науково-дослідницьку та інноваційну діяльність на основі принципів системного підходу та методології наукових досліджень;* *вміння враховувати соціальні і морально-етичні норми, налагоджувати результативне співробітництво у колективі при проведенні наукових досліджень і виконанні проектів;* *здатність розробляти і реалізовувати сучасні та перспективні телекомунікаційні і радіотехнічні системи, комплекси, технології, пристрої та їх компоненти;* *здатність планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження у сфері телекомунікації та радіотехніки, застосовувати для цього методи математичного і фізичного моделювання, обробки інформації, інтерпретувати результати досліджень та обґрунтовувати висновки;* *здатність виявляти актуальні науково-прикладні задачі, здійснювати їх теоретичний аналіз, пропонувати та обґрунтовувати підходи та методи їх вирішення, здійснювати техніко-економічне обґрунтування та формулювати конкретні цілі дослідження;* *здатність аналізувати напрями розвитку і новітні стандарти у сфері телекомунікацій та радіотехніки;* *здатність локалізовувати та оцінювати стан проблемної ситуації на етапах дослідження, проектування, модернізації, впровадження та експлуатації сучасних та перспективних телекомунікаційних і радіотехнічних*	***172 Telecommunications and Radio Engineering*** ***Educational Program: Radioelectronic devices, systems and complexes*** ***Master`s of Telecommunications and Radio Engineering*** **Programme learning outcomes** *skills organize their own professional, research and innovation activities based on the principles of a systematic approach and research methodology;* *ability to take into account social and moral and ethical norms, to establish productive cooperation in the team during scientific research and implementation of projects;* *ability to develop and implement modern and promising telecommunications and radio systems, complexes, technologies, devices and their components;* *ability to plan and perform scientific and applied research in the field of telecommunications and radio engineering, apply methods of mathematical and physical modeling, information processing, interpret research results and substantiate conclusions;* *ability to identify relevant scientific and applied problems, carry out their theoretical analysis, propose and justify approaches and methods of their solution, provide a feasibility study and formulate specific research objectives;* *ability to analyze the directions of development and the latest standards in the field of telecommunications and radio engineering;* *ability to localize and assess the state of the problem situation at the stages of research, design, modernization, implementation and operation of modern and promising telecommunications and radio systems, complexes, technologies, devices and their components, formulate proposals for its solution to eliminate identified shortcomings;* *ability to apply general and specialized programming languages, packages of analytical and simulation modeling, as well as software*

	систем, комплексів, технологій, пристроїв та їх компонентів, формулювати пропозиції щодо її вирішення з усуненням виявлених недоліків; *здатність застосовувати мови програмування загального та спеціалізованого призначення, пакети аналітичного та імітаційного моделювання, а також інструменти розробки програмного та апаратного забезпечення для розв'язання складних задач телекомунікацій та радіотехніки;* *здатність захищати інтелектуальну власність, розробляти відповідні охоронні документи;* *здатність забезпечувати надійність, живучість, завадозахищеність, інформаційну безпеку та пропускну здатність телекомунікаційних та радіотехнічних систем;* *здатність використовувати сукупність форм і методів ефективної управлінської діяльності підприємств (підрозділів) сфери телекомунікацій та радіотехніки, особливостей їх функціонування;* *здатність керувати складними виробничими, експлуатаційними процесами, забезпечувати професійний розвиток персоналу;* *здатність аналізувати технічні (тактико-технічні) характеристики, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок нормам законодавства України та міжнародних стандартів щодо інтелектуальної власності;* *здатність здійснювати пошук інформації у науково-технічній та довідковій літературі, патентах, базах даних, інших джерелах, аналізувати і оцінювати цю інформацію;* *здатність спілкуватися іноземною мовою, усно і письмово*	*and hardware development tools for solving complex problems of telecommunications and radio engineering;* *ability to protect intellectual property, to develop appropriate security documents;* *ability to ensure the reliability, survivability, noise protection, information security and bandwidth of telecommunications and radio systems;* *ability to use a set of forms and methods of effective management of enterprises (units) in the field of telecommunications and radio engineering, the peculiarities of their operation;* *ability to manage complex production and operational processes, ensure the professional development of staff;* *ability to analyze technical (tactical and technical) characteristics, patent purity, market needs, investment climate and compliance of design solutions, research and development with the norms of Ukrainian legislation and international standards on intellectual property;* *ability to search for information in scientific and technical and reference literature, patents, databases, other sources, analyze and evaluate this information;* *ability to communicate in a foreign language, orally and in writing during the presentation and discussion of the results of professional activities, research and projects in the field of telecommunications and radio engineering, search and analysis of scientific and technical information;* *ability to perform statistical synthesis of optimal methods and algorithms for processing radio signals and data;* *ability to determine the optimal characteristics and methods of generating radio countermeasures.*

	при презентації та обговоренні результатів професійної діяльності, досліджень і проектів у сфері телекомунікацій та радіотехніки, пошуку і аналізі науково-технічної інформації; *здатність проводити статистичний синтез оптимальних методів і алгоритмів оброблення радіотехнічних сигналів і даних;* *здатність визначати оптимальні характеристики і методи генерації сигналів радіопротидії.*	
173	***173 Авіоніка*** ***Освітня програма: Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання*** ***Магістр з авіоніки*** **Програмні результати навчання** *знання і розуміння наукових і математичних принципів, необхідних для розв'язання інженерних задач та виконання досліджень в галузі технічної експлуатації авіоніки.* *знання сучасного стану технічної експлуатації авіоніки, тенденцій її розвитку, найбільш важливих розробок та новітніх технологій.* *розуміння впливу технічних рішень в галузі технічної експлуатації авіоніки в суспільному, економічному, соціальному й екологічному контексті.* *збирання й аналіз експлуатаційної інформації та обґрунтування способів підвищення ефективності і якості використання авіоніки в різних умовах і режимах функціонування.* *забезпечення відповідності авіоніки і конкретних процедур діяльності нормативно-технічній документації та стандартам льотної придатності і безпеки польотів.* *визначення потреб людських і матеріальних ресурсів,*	***173 Avionics*** ***Educational Program:*** ***Flight Instruments and Navigation Systems*** ***Master`s of Avionics*** **Programme learning outcomes** *skills organize their own professional, research and innovation activities based on the principles of a systematic approach and research methodology;* *ability to take into account social and moral and ethical norms, to establish productive cooperation in the team during scientific research and implementation of projects;* *ability to develop and implement modern and promising telecommunications and radio systems, complexes, technologies, devices and their components;* *ability to plan and perform scientific and applied research in the field of telecommunications and radio engineering, apply methods of mathematical and physical modeling, information processing, interpret research results and substantiate conclusions;* *ability to identify relevant scientific and applied problems, carry out their theoretical analysis, propose and justify approaches and methods of their solution, provide a feasibility study and formulate specific research objectives;* *ability to analyze the directions of development and the latest*

	достатніх для задоволення заходів з забезпечення льотної придатності повітряних суден, безпеки і регулярності польотів. *здійснення інженерної підтримки при усуненні нестандартних несправностей і відмов, виконанні нестандартних поточних ремонтів і модифікацій систем, розробка моделей та алгоритмів діагностичних процедур контролю працездатності і пошуку відмов систем авіоніки та їх компонентів.* *розробка програм технічного обслуговування і ремонту, експлуатаційної документації, експлуатаційних сертифікацій і карт робіт для компонентів авіоніки повітряних суден, які експлуатуються в авіакомпанії.* *розробка стратегій і методів експлуатації, обслуговування і ремонту авіоніки.* *організація і виконання різних видів та форм технічного обслуговування, процедур діагностування та прогнозування технічного стану авіоніки, відновлення працездатності і справності авіоніки, удосконалення їх технологій.* *аналіз та оцінка якості технологічних процесів технічної експлуатації компонентів авіоніки, рівня авіаційної безпеки та ефективності використання авіоніки, розробка заходів щодо їх підвищення.* *ефективне поєднання фундаментальної наукової та практичної підготовки, постійне поновлення знань та умінь застосування їх на практиці.* *впровадження інноваційних підходів до реалізації процедур технічного обслуговування комплексів пілотажно-навіга-ційного обладнання.* *моделювання процесів технічного обслуговування комплексів пілотажно-навігаційного обладнання з метою оптимізації*	*standards in the field of telecommunications and radio engineering;* *ability to localize and assess the state of the problem situation at the stages of research, design, modernization, implementation and operation of modern and promising telecommunications and radio systems, complexes, technologies, devices and their components, formulate proposals for its solution to eliminate identified shortcomings;* *ability to apply general and specialized programming languages, packages of analytical and simulation modeling, as well as software and hardware development tools for solving complex problems of telecommunications and radio engineering;* *ability to protect intellectual property, to develop appropriate security documents;* *ability to ensure the reliability, survivability, noise protection, information security and bandwidth of telecommunications and radio systems;* *ability to use a set of forms and methods of effective management of enterprises (units) in the field of telecommunications and radio engineering, the peculiarities of their operation;* *ability to manage complex production and operational processes, ensure the professional development of staff;* *ability to analyze technical (tactical and technical) characteristics, patent purity, market needs, investment climate and compliance of design solutions, research and development with the norms of Ukrainian legislation and international standards on intellectual property;* *ability to search for information in scientific and technical and reference literature, patents, databases, other sources, analyze and evaluate this information;* *ability to communicate in a foreign language, orally and in writing during the presentation and discussion of the results of professional activities, research and projects in the field of telecommunications and*

	планування планово-профілактичних робіт, обмінного фонду та ін. *створення інноваційних педагогічних проектів, сучасних технологій навчання, експериментальних програм при підготовці фахівців з авіоніки.* *розробка та реалізація заходів з підвищення якості і процедур відповідно до цілей та задач авіапідприємства в галузі льотної придатності повітряних суден та їх авіоніки.* *знання та дотримання правил, норм і процедур з питань авіаційної безпеки, охорони праці та навколишнього середовища при виконанні експлуатаційних процедур з компонентами авіоніки.* *здатність комплексно забезпечувати планування, організацію та проведення різних видів і форм технічного обслуговування компонентів авіоніки.* *здатність розробляти і впроваджувати інноваційні підходи до реалізації процедур технічного обслуговування і діагностування обладнання повітряних суден.* *здатність розробляти інноваційні педагогічні проекти, сучасні технології навчання, експериментальні програми при підготовці фахівців з авіоніки.*	*radio engineering, search and analysis of scientific and technical information;* *ability to perform statistical synthesis of optimal methods and algorithms for processing radio signals and data;* *ability to determine the optimal characteristics and methods of generating radio countermeasures.*
272	***272 Авіаційний транспорт*** ***Освітня програма: Обслуговування повітряного руху*** ***Магістр авіаційного транспорту*** **Програмні результати навчання** *Володіти знаннями про сучасні досягнення в предметній області.* *Володіти навичками в галузі сучасних інформаційних технологій для рішення експериментальних і практичних завдань.* *Вміти оцінювати відповідності технічних та*	***272 Aviation transport*** ***Educational Program: Air traffic service*** ***Master`s of Aviation transport*** **Programme learning outcomes** *Have knowledge of current achievements in the subject area.* *To be able to use modern information technology to solve experimental and practical issues.* *Be able to assess the compliance of technical and operational characteristics of air navigation systems with the requirements of ICAO standards.*

	експлуатаційних характеристик аеронавігаційних систем вимогам стандартів ІСАО. *Забезпечувати безпеку польотів під час обслуговування повітряного руху.* *Вміти розраховувати основні характеристики елементів аеронавігаційних систем.* *Вміти розраховувати кількісні та якісні характеристики повітряного руху.* *Практично володіти методами виявлення та вирішення конфліктних ситуацій між повітряними суднами.* *Вміти планувати та організовувати повітряний рух.* *Вміти аналізувати статичний матеріал і розробляти заходи щодо попередження аварійності та забезпечення безпеки польотів.* *Практично володіти методами, способами й засобами одержання від автоматизованих систем керування повітряним рухом.* *Володіти методами дослідження та технологіями математичного моделювання характеристик системи організації повітряного руху з використанням сучасних пакетів прикладних програм.* *Здатність брати участь у модернізації, експлуатації та реконфігурації автоматизованих систем управління повітряним рухом, модернізації та експлуатації новітніх радіоелектронних систем зв'язку, навігації та спостереження.* *Здатність впроваджувати досягнення новітніх технологій у практику обслуговування та організації повітряного руху.* *Здатність до проведення робіт з дослідження та розробки технічних компонентів пов'язаних з організацією повітряного простору.* *Мати розуміння принципів організації та проведення*	*Ensure the safety of flights during air traffic services.* *Be able to calculate the basic characteristics of the elements of air navigation systems.* *Be able to calculate the quantitative and qualitative characteristics of air traffic.* *Practically use methods of detecting and solving conflict situations between aircraft.* *Know how to plan and manage the air traffic.* *Know how to analyze current influences and develop measures to prevent accidents and ensure flight safety.* *Practically know the methods, ways and means of data obtaining from automated systems of air traffic control.* *To know the methods of research and technologies of mathematical modeling of the characteristics of the system of the air traffic management with the use of modern application software packages.* *Commitment to take part in modernization, operation and reconfiguration of automated systems of air traffic control, modernization and operation of innovative radio-electronic systems of communication, navigation and surveillance.* *Competence in implementing the achievements of innovative technologies in the practice of air traffic service and management.* *Appropriateness to carry out research and design of technical components related to airspace management.* *Have an understanding of the basics of arranging and conducting of aviation incident investigations.* *Have an understanding of the basics of implementation of unmanned aerial systems and complexes into the controlled airspace.*

	розслідування авіаційних подій. *Мати розуміння принципів імплементації безпілотних авіаційних систем та комплексів у контрольований повітряний простір.*	

Факультет архітектури, будівництва та дизайну
Faculty of Architecture, Civil Engineering and Design

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
191	***191 Архітектура та містобудування*** ***Освітня програма: Дизайн архітектурного середовища*** ***Бакалавр архітектури та містобудування*** **Програмні результати навчання** *Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово. Знати: основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності; нормативну базу архітектурно-містобудівного проектування; особливості участі в архітектурно-містобудівному конкурсному проєктуванні; типологічні особливості архітектури аеровокзальних будівель і комплексів, інших будівель авіаційного типу; технологічні вимоги до їх проєктування та будівництва; особливості нових матеріалів та уміти їх використовувати як у будівництві споруд, так і в дизайні інтер'єру та ландшафту. Застосовувати: теорії та методи фізико-математичних, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування; основні теорії проєктування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для*	***191 Architecture and town planning*** ***Educational Program: Architectural environment design*** ***Bachelor of Architecture and Town Planning*** **Programme learning outcomes** *Communicate freely on professional issues in state and foreign languages orally and in writing. Know: basic principles and principles of architectural and urban planning activities; regulatory framework for architectural and urban planning; features of participation in architectural and town-planning competitive designing; typological features of architecture of airport buildings and complexes, other buildings of aviation type; technological requirements for their design and construction; features of new materials and be able to use them in the construction of buildings, as well as in interior and landscape design. Apply: theories and methods of physical and mathematical, natural, technical and human sciences to solve complex specialized problems of architecture and urban planning; basic theories of design, reconstruction and restoration of architectural and urban planning, architectural, environmental and landscape objects, modern methods and technologies, international and domestic experience for solving complex specialized problems of architecture and urban planning; software, IT and Internet resources to solve complex specialized problems of architecture and urban planning; modern tools and methods of engineering, art and computer graphics used*

	розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування; програмні засоби, IT-технології та інтернет-ресурси для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування; сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проєктуванні; художньо-композиційні засади в архітектурно-містобудівному проєктуванні; сучасні теоретико-методологічні та типологічні підходи до вирішення проблем формування та розвитку архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища; енергоефективні та інші інноваційні технології при проєктуванні архітектурних об'єктів; синтез різних видів мистецтв в архітектурному об'єкті. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проєктування. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень.. Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проєктування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів. Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проєктів. Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних, інженерно-технічних систем, будівельних матеріалів і виробів та декоративно-оздоблювальних матеріалів. Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних,	*in architectural and urban planning; artistic and compositional principles in architectural and urban design; modern theoretical-methodological and typological approaches to solving problems of formation and development of architectural, urban and landscape environment; energy efficient and other innovative technologies in the design of architectural objects; synthesis of different types of arts in an architectural object. Assess the factors and requirements that determine the prerequisites for architectural and urban design. Collect, analyze and evaluate information from various sources, necessary for making sound design architectural and urban planning decisions. Develop projects, carry out pre-project analysis in the process of architectural and urban planning, taking into account the goals, resource constraints, social, ethical and legislative aspects. Identify, analyze and evaluate the needs and requirements of customers and partners, find effective joint solutions for architectural and urban projects. Choose rational architectural solutions based on the analysis of the effectiveness of structural, engineering and technical systems, building materials and products and decorative and finishing materials. Ensure compliance with sanitary and hygienic, engineering, economic, safety and regulatory requirements in architectural and urban planning. Understand the socio-economic, environmental, ethical and aesthetic implications of the proposed solutions in the field of architecture and urban planning. Organize presentations and discussions of architectural, urban and landscape projects. Be able to systematize the stages and directions of historical development of classical and modern art styles in architectural and urban planning, design and landscape art. Understand modern trends and stylistic trends in architecture and design and features of Ukrainian architecture. Use creative approaches to the search for an architectural form, understand the meaning of the image of an architectural object and be able to embody it in projects, understand the consequences of the psycho-*

	економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проєктуванні. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері архітектури та містобудування. Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища. Вміти систематизувати етапи і напрями історичного розвитку класичних і сучасних художніх стилів в архітектурно-містобудівному, дизайнерському і садово-парковому мистецтві. Розуміти сучасні тенденції та стильові напрямки в архітектурі і дизайні та особливості розвитку української архітектури. Використовувати творчі підходи до пошуку архітектурної форми, розуміти значення образу архітектурного об'єкту та уміти його втілювати у проєктах, розуміти наслідки психоемоційного впливу образу об'єкту на людину. Реферувати літературу, робити повідомлення і презентації для професійної аудиторії і спільноти мешканців й управлінців з метою пропагування сучасних ідей гуманізації й гармонізації архітектуру та містобудування. Дотримуватись правил професійної етики в галузі архітектури та містобудування.	*emotional impact of the image of the object on a person. Review literature, make messages and presentations for the professional audience and the community of residents and managers in order to promote modern ideas of humanization and harmonization of architecture and urban planning. Adhere to the rules of professional ethics in the field of architecture and urban planning.*
022	***022 Дизайн*** ***Освітня програма: Дизайн*** ***Бакалавр дизайну*** **Програмні результати навчання** *Виявляти сучасні знання і розуміння предметної галузі та сфери професійної діяльності та застосовувати набуті знання у практичних ситуаціях. Застосовувати основні правила морфології та синтаксису для розуміння текстів державною та іноземною (- ними) мовами, формувати*	***022 Design*** ***Educational Program: Design*** ***Bachelor of Design*** **Programme learning outcomes** *An ability to identify modern knowledge and understanding of the subject area and professional field and apply the gained knowledge in practical situations. An ability to apply the basic rules of morphology and syntax to understand texts in the state and foreign(s) languages, form various types of professional documents in accordance with the*

	різні типи документів професійного спрямування згідно з вимогами культури усного і писемного мовлення. Орієнтуватися в розмаїтті сучасних програмних та апаратних засобів, використовувати знання і навички роботи з фаховим комп'ютерним забезпеченням (за видами дизайну). Аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел. Застосовувати знання з основ композиції, розробляти формальні площинні, об'ємні та просторові композиції і виконувати їх у відповідних техніках та матеріалах; аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти (як джерела творчого натхнення) для розробки ідей художньо-проектних рішень. Відображати морфологічні, стильові та кольорофактурні властивості об'єктів дизайну, володіти прийомами графічної подачі при вирішенні проектних завдань. Аналізувати принципи морфології об'єктів живої природи і застосовувати знання з біоніки при проектуванні об'єктів дизайну; оцінювати об'єкт проектування, технологічні процеси в контексті проектного завдання, формувати художньо- проектну концепцію, створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання. Застосовувати знання з історії дизайну у професійній діяльності, впроваджувати український та зарубіжний дизайнерський досвід. Застосовувати практичні навички з проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності. Здійснювати передпроектний аналіз і концептуальне обґрунтування дизайн-діяльності, використовуючи отримані теоретичні знання та практичні навички. Вирішувати функціональні завдання, виходячи з властивостей матеріалів та конструктивних побудов, вивчати зарубіжні новітні технології у створенні сучасного дизайн-продукту.	*requirements of the culture of oral and written speech. An ability to orient in a variety of modern software and hardware tools, use knowledge and skills to work with professional computer software (by design types). An ability to analyze and process information from a variety of sources. An ability to apply knowledge of the composition basics, develop formal planar, volumetric, and spatial compositions and perform them in appropriate techniques and materials; analyze, stylize, interpret and transform objects (as a source of creative inspiration) to develop ideas for artistic design solutions. An ability to display morphological, stylistic, and color-textural properties of design objects, and master the techniques of graphic presentation in solving project tasks. An ability to analyze the principles wildlife object morphology and apply knowledge of bionics in projecting design objects; evaluate the design object and technological processes in the context of the project task, form an artistic and design concept, create design objects by means design and graphic modeling. An ability to apply knowledge of design history in professional activity, implement Ukrainian and foreign design experience. An ability to apply practical skills in design and manufacturing technologies of design objects in professional activity. An ability to perform preproject analysis and conceptual justification of design activities using the gained theoretical knowledge and practical skills. An ability to solve functional objectives based on properties and design constructions, study foreign latest technologies in the modern product design creating. An ability to apply knowledge of ergonomics and artistic design in professional activity. An ability to maintain a healthy lifestyle, develop an individual physical culture of the basis of the wellness methodology knowledge. An ability to select goals, objectives and design stages, promote optimal social and psychological conditions for high-quality work performance. An ability to observe the moral and ethical standards, principles and rules of conduct in modern society. An ability to consider psychological characteristics in the*

	Застосовувати знання з ергономіки та художнього конструювання у професійній діяльності. Дотримуватися здорового способу життя, формувати індивідуальну фізичну культуру на основі знань з методики оздоровлення. Обирати мету, завдання та етапи проектування, сприяти оптимальним соціально-психологічним умовам для якісного виконання роботи.	*process of learning and communication while respecting equal opportunities in the gender sphere. An ability to understand the importance of doing his/her part of work in the team; determine the priorities of professional activity.*
192	***192 Будівництво та цивільна інженерія*** ***Освітня програма: Промислове і цивільне будівництво*** ***Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних й природничих наук у професійної діяльності. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності. Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів в галузі промислового і цивільного будівництва. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі із застосуванням сучасних інформаційних технологій. Демонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їхні технічні характеристики й технологію виготовлення.Створювати*	***192 Building and Civil Engineering*** ***Educational Program: Industrial and civil engineering*** ***Bachelor of Building and Civil Engineering*** **Programme learning outcomes** *Apply the basic theories, methods and principles of mathematical and natural sciences in professional activities. Apply basic professional and scientific knowledge in the field of social, humanitarian and economic sciences in cognitive and professional activities. Have the skills to communicate in official and foreign languages, using professional terminology. Mastering work skills to work effectively independently (course and diploma design) or in a group (laboratory classes, including leadership skills in their implementation), the ability to obtain the desired result in a limited time with an emphasis on professional integrity and the exclusion of plagiarism. Demonstrate the ability to work with geodetic instruments and use topographic materials for design and creation of objects in the field of industrial and civil engineering. Use and develop technical documentation, including the use of modern information technologies. Demonstrate the ability to effectively use modern building materials, products and structures based on knowledge of their technical characteristics and manufacturing technology. Create or apply spatial planning solutions for further design, including the use of information technologies. Assess the impact of climatic, engineering-geological and ecological features of the construction site in the design and construction of buildings and structures. Determine and evaluate the load and*

	або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі із застосуванням інформаційних технологій. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівель та споруд. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан конструктивних елементів та несучих конструкцій будівель та споруд. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж . Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації будівель та споруд, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва будівель та споруд. Проводити вишукування для проектування об'єктів промислового та цивільного будівництва, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування. Демонструвати розуміння принципів проектування міських території та об'єктів інфраструктури. Вміти використовувати принципи і методи розрахунку об'єктів промислового та цивільного будівництва, інфраструктури (благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). Розробляти проекти будівель та споруд, приймати обґрунтовані рішення щодо їх реалізації. Виконувати економічний аналіз при проектуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації будівель та споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та	*deformation mode of structural elements and load-bearing constructions of buildings and structures.Design and estimate technical solutions for engineering networks. Have knowledge of current regulations for the design, construction and operation of buildings and structures, as well as other regulations of Ukraine refer to the construction industry. Perform technical-economic analysis of organizational and technological decisions for the construction of buildings and structures. Conduct exploration for the design objects of industrial and civil construction, analyze the initial data, assess natural, economic and technological risks, take into account the availability of local natural resources and justify decisions, be able to competently prepare design tasks. Demonstrate an understanding of the design principles of urban areas and infrastructure. Be able to use the principles and methods of calculation of industrial and civil engineering, infrastructure (landscaping, engineering communications and so on) Develop projects of buildings and structures, make in formed decisions on their implementation. Perform economic analysis in design, construction, reconstruction and operation of buildings and structures, use methods of investment evaluation of construction projects. Ensure reliable and safe operation of building constructions, structures and engineering networks. Ability to organize work on supervision and control in production during the construction and operation of buildings and structures.*

	інженерних мереж. Здатність організовувати роботу з нагляду та контролю на виробництві в процесі будівництва та експлуатації будівель та споруд.	
192	***192 Будівництво та цивільна інженерія*** ***Освітня програма: Автомобільні дороги і аеродроми*** ***Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних й природничих наук у професійної діяльності. Застосовувати базові професійні й наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності. Володіти навичками спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи професійну термінологію* *Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування та створення об'єктів автомобільної та аеродромної галузі.* *Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі із застосуванням сучасних інформаційних технологій. Демонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їхні технічні*	***192 Building and Civil Engineering*** ***Educational Program: Highways and Airfields*** ***Bachelor of Building and Civil Engineering*** **Programme learning outcomes** *Apply the basic theories, methods and principles of mathematical and natural sciences in professional activities. Apply basic professional and scientific knowledge of humanitarian, social and economics fields of science in cognitive and professional activities. Have the skills to communicate in state and foreign languages, using professional terminology* *Mastering practical skills to work effectively on one's own (course and diploma designing) or in a group (laboratory work, including leadership skills during their performance), the ability to obtain the desired result in a limited time with an emphasis on professional diligence and the exclusion of plagiarism. Demonstrate the ability to work with geodetic instruments and use topographic materials to design and build objects of motor roads and airfields.* *Use and develop technical documentation, including application of modern information technology. Demonstrate the ability to apply effectively modern building materials, products and structures based on knowledge of their technical characteristics and manufacturing technology. Develop and apply spatial planning solutions for further designing, including the use of information technology. Assess the impact of climatic, engineering-geological and environmental conditions of the construction site during designing and building of construction objects. Determine and evaluate the load and stress-*

	характеристики й технологію виготовлення. Створювати або застосовувати об'ємно-планувальні рішення для подальшого проектування, в тому числі із застосуванням інформаційних технологій. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні споруд. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій споруд. Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж. Володіти знаннями чинних нормативних документів з проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг та аеродромів, а також інших нормативних актів України, які стосуються будівельної галузі. Виконувати техніко-економічний аналіз організаційно-технологічних рішень будівництва автодоріг та аеродромів. Проводити вишукування для проектування об'єктів автомобільних доріг та аеродромів, аналізувати вихідні дані, оцінювати природні, економічні та технологічні ризики, враховувати наявність місцевих природних ресурсів та обґрунтовувати прийняті рішення, вміти кваліфіковано підготувати завдання на проектування.	*strain state of soil foundations and load-bearing structures. Develop and evaluate technical solutions for engineering networks. Have knowledge of current regulations on the design, construction and operation of roads and airfields, as well as other regulations of Ukraine relating to the civil engineering. Perform technical and economic analysis of organizational and technological solutions for the construction of roads and airfields. Perform the surveys for the designing roads and airfields, analyze the initial data, assess natural, economic and technological risks, take into account the availability of local natural resources and substantiate the decisions taken, be able to prepare the design tasks competently.* *Demonstrate an understanding of the design principles of urban areas and infrastructure. Be able to use the principles and methods of calculating the objects of roads and airfields, infrastructure (transport, territory improvement, engineering services, etc.). Develop the projects of roads and airfields; make informed decisions on their implementation. Perform economic analysis in the design, construction, reconstruction, and operation of roads and airfields, use methods of investment assessment of construction objects. Ensure reliable and safe operation of building structures, buildings, and utilities. Professional ability to organize work on supervision and production inspection during the construction and operation of roads and airfields*

Магістр		*Master`s degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
191	***191 Архітектура та містобудування*** ***Освітня програма: Дизайн архітектурного середовища*** ***Магістр з архітектури та містобудування*** **Програмні результати навчання** *Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності та просторового планування.* *Знати нормативну базу архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних проєктів, проєктів реконструкції та реставрації існуючих об'єктів. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень в галузі архітектури та містобудування, дотримуватися основ професійної етики. Уміти бачити проблеми і ставити та/або розв'язувати інноваційні/наукові завдання в галузі архітектури, містобудування та просторового планування, що потребують системного аналізу, оновлення та інтеграції знань на основі наукових досліджень, зокрема, в умовах недостатньої інформації і суперечливих вимог. Уміти вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово. Реалізовувати знання основних понять, термінів і значень професійної мови спілкування в сфері архітектури, містобудування та просторового планування, зокрема, з дизайну архітектурного середовища, інформаційних технологій в архітектурі, BIM. Визначати етапи і напрямки історичного розвитку класичних і сучасних художніх стилів в архітектурно-містобудівному, дизайнерському і садово-парковому мистецтві. Володіти методологією проведення наукових досліджень та системного аналізу у сфері	***191 Architecture and town planning*** ***Educational Program: Architectural environment design*** ***Master`s of Architecture and town planning*** **Programme learning outcomes** *Know basics and principles of architectural and urban planning and spatial planning. Know the regulatory framework of architectural and urban, architectural, environmental and landscape projects, reconstruction projects and existing facilities restoration. Understand the socio-economic, environmental, ethical and aesthetic implications of proposed solutions in the field of architecture and urban planning, adhere the basics of professional ethics. Be able to see problems and set and/or solve innovative/scientific tasks in the field of architecture, urban planning and spatial planning that require systematic analysis, updating and integration of knowledge based on scientific research, in particular, in conditions of insufficient information and conflicting requirements. Be able to communicate freely on professional issues in state and foreign languages orally and in writing form. Implement knowledge of basic concepts, terms and meanings of professional language for communication in the field of architecture, urban planning and spatial planning, in particular, in the design of architectural environment, information technology in architecture, BIM. Identify stages and directions of historical development of classical and modern artistic styles of architectural and urban planning, design art andgarden and park art. Have a methodology for research and system analysis in the field of architecture, urban planning and spatialplanning, be able to assess the adequacy of results. Be able to independently plan the implementation of an innovative / research task, interpret the results with arguments and formulate conclusions. Apply modern theoretical, methodological and*

	архітектури, містобудування та просторового планування, вміти оцінювати адекватність їх результатів. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного/дослідницького завдання, аргументовано інтерпретувати одержані результати та формулювати висновки. Застосовувати сучасні теоретико методологічні та типологічні підходи до вирішення проблем щодо формування та розвитку архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища. Застосовувати теорії та методи математики, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури, містобудування та просторового планування. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно містобудівного проектування та просторового планування. Застосовувати основні теорії проєктування, реконструкції та реставрації архітектурно містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи і технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування. Відшуковувати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно містобудівних рішень. Застосовувати програмні засоби, IT технології та інтернет-ресурси для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури, містобудування та просторового планування. Знати особливості участі в архітектурно містобудівному конкурсному проєктуванні. Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно містобудівних проєктів. Вміти аргументувати і донести свою думку до фахівців і нефахівців. Вміти формувати теорії та практичні	*typological approaches to solving problems of formation and developmentarchitectural, urban and landscape environment. Apply theories and methods of mathematics, natural sciences, engineering and the humanities to solve complex specialized problems of architecture, urban planning and spatial planning. Assess the factors and requirements that determine the prerequisites for architectural design and spatial planning. Apply the basic theories of design, reconstruction and restoration of architectural,environmental and landscape objects, modern methods and technologies, international and domestic experience to solve complex specialized problems of architecture and urban planning. Search, analyze and evaluate information from various sources, necessary for making design architectural and urban planning decisions. Use software, IT technologies and the Internet resources to solve complex specialized architectural problems, urban planning and spatial planning. Know the features of participation in architectural design competition. Identify, analyze and evaluate the needs and requirements of customers and partners, find effective solutions for architectural projects. Be able to argue and convey opinion to professionals and non-specialists. Be able to form theories and practical approaches to the design, reconstruction and restoration of architectural, urban, architectural and landscape objects using innovative methods, international and domestic experience. Identify factors and requirements that determine prerequisites for architectural design and forecasting, spatial planning, formation of architectural environment, landscape design in accordance with requirements of sustainable development. Carry out pre-project analysis and spatial planning of architectural and urban planning objects and territories allocated for construction, reconstruction or restoration. Be able to use technical, communication and software tools, information and communication technologies and the Internet resources for information support and implementation of architectural and urban*

	підходи проєктування, реконструкції та реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно середовищних і ландшафтних об'єктів із застосуванням інноваційних методів, міжнародного і вітчизняного досвіду. Виявляти фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно містобудівного проєктування та прогнозування, просторового планування, формування архітектурного середовища, ландшафтного дизайну відповідно до вимог сталого розвитку. Здійснювати передпроєктний аналіз і просторове планування архітектурно-містобудівних об'єктів і територій, відведених під забудову, реконструкцію чи реставрацію. Вміти використовувати технічні, комунікаційні і програмні засоби, інформаційно комунікаційні технології та інтернет-ресурси для інформаційного забезпечення та здійснення архітектурно-містобудівних досліджень, просторового планування і архітектурного проєктування. Володіти сучасними засобами і методами інженерної, будівельної, художньої і комп'ютерної графіки, систем автоматизованого проєктування, BIM, формотворення, візуалізації та макетування, що використовуються в сучасному архітектурно містобудівному проєктуванні, при формуванні архітектурного середовища, у ландшафтному дизайні та просторовому плануванні. Володіти методами художньо композиційного, образного мислення в архітектурно-містобудівному проєктуванні та прогнозуванні. Системно розвивати теоретикометодологічні та типологічні підходи до вирішення проблем формування архітектурно-містобудівного та ландшафтного середовища. Розробляти комплексні архітектурно містобудівні проєкти нового будівництва і проекти реконструкції та реставрації	*planning research, spatial planning and architectural design. Have modern tools and methods of engineering, construction, art and computer graphics, computer-aided design systems, BIM, design, visualization and layout used in modern architectural and urban design, in the formation of the architectural environment, in landscape design and spatial planning. Possess the methods of artistic compositional, figurative thinking inarchitectural design, urban planning and forecasting. Systematically develop theoretical-methodological and typological approaches to solving problems of architectural-urban and landscape environment formation. To develop complex architectural and town-planning projects of new construction and projects of reconstruction and restoration of existing objects,in particular, for needs of the aviation industry. Carry out pre-design analysis in the process of architectural and urban planning, taking into account the goals, resource constraints, social, ethical and legislative aspects. Substantiate and ensure compliance with safety, sanitary, environmental, engineering, technical and economic regulations and indicators in architecturaldesign, urban planningand forecasting Apply artistic and compositional principles in architectural design and urban planning. Choose rational architectural solutions based on analysis of effectiveness of structural and engineering systems, construction, decorative and finishing materials. Apply energy efficient and other innovative technologies and materials in design of architectural objects. Achieve the implementation in a timely manner of all stages of architectural design, urban planning and spatial planning, development of all sections of complex project and explanatory note. Use the results of creative communication with specialists of related specialties during the development of complex architectural and urban planning projects. Know the principles of personnel and resource management, basic approaches to decision-making in conditions of insufficient information and conflicting requirements. Combine independent and*

	існуючих об'єктів, зокрема, для потреб авіаційної галузі. Здійснювати передпроєктний аналіз в процесі архітектурно-містобудівного проектування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів. Здійснювати обґрунтування і забезпечувати дотримання безпекових, санітарно гігієнічних, екологічних, інженерно-технічних і техніко-економічних нормативних вимог і показників у архітектурно-містобудівному проєктуванні та прогнозуванні. Застосовувати художньо-композиційні засади в архітектурно-містобудівному проектуванні. Обирати раціональні архітектурні рішення на основі аналізу ефективності конструктивних та інженерно-технічних систем, будівельних і декоративно-оздоблювальних матеріалів. Застосовувати енергоефективні та інші інноваційні технології і матеріали при проектуванні архітектурних об'єктів. Досягати виконання у встановлені терміни всіх етапів і стадій архітектурно-містобудівного проєктування і просторового планування, розробки всіх розділів комплексного проєкту і пояснювальної записки. Використовувати результати творчого спілкування з фахівцями суміжних спеціальностей під час розробки комплексних архітектурно містобудівних проєктів. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи щодо прийняття рішень в умовах недостатньої інформації та суперечливих вимог. Поєднувати самостійну й колективну роботу над комплексними архітектурно містобудівними проєктами задля підвищення їх ефективності та якості, успішної комунікації з управлінцями і громадами мешканців. Розвивати і вдосконалювати професійні знання шляхом самоосвіти, участі в архітектурно-містобудівному конкурсному проєктуванні, в науково-технічних заходах. Ініціювати	*collective work on complex architectural and urban planning projects for purpose of increase of their efficiency and quality, successful communication with managers and communities of inhabitants.* *Develop and improve professional knowledge through self-education, participation in architectural and urban planning competitive designing, in scientific and technical events. Initiate participation in the development and public discussion of competitive and other projects aimed at improving the quality of architectural, urban and landscape environment. Develop presentations for professional audience and community of residents and managers, prepare and conduct a questionnaire to discuss projects and promote modern ideas of humanization and harmonization of architectural, urban and landscape environment.*

	участь у розробці і громадському обговоренні конкурсних та інших проєктів, спрямованих на підвищення якості архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища. Розробляти презентації для професійної аудиторії і спільноти мешканців й управлінців та готувати й проводити анкетне опитування з метою обговорення проєктів та пропагування сучасних ідей гуманізації й гармонізації архітектурно містобудівного і ландшафтного середовища	
022	***022 Дизайн*** ***Освітня програма: Дизайн*** ***Магістр з дизайну*** **Програмні результати навчання** *Генерувати ідеї для вироблення креативних дизайн-пропозицій, вибудовувати якісну та розгалужену систему комунікацій. Застосовувати основні концепції візуальної комунікації у мистецькій та культурній сферах. Розробляти науково-обґрунтовану концепцію для розв'язання фахової проблеми. Обирати певну модель поведінки при спілкуванні з представниками інших професійних груп різного рівня. Представляти результати діяльності у науковому та професійному середовищі в Україні та поза її межами. Розробляти, формувати та контролювати основні етапи виконання проєкту. Формувати проєктні складові у межах проєктних концепцій; володіти художніми та мистецькими формами соціальної відповідальності. Критично осмислювати теорії, принципи, методи та поняття з різних предметних галузей для вирішення задач і проблем в галузі дизайну. Здійснювати передпроєктний аналіз з урахуванням усіх вагомих чинників, що впливають на об'єкт проєктування. Формулювати авторську концепцію проєкту. Застосовувати методику концептуального проєктування і*	***022 Design*** ***Educational Program: Design*** ***Master`s of Design*** **Programme learning outcomes** *Generate ideas for developing creative design proposals, build a high-quality and extensive communication system. Apply the basic concepts of visual communication in the artistic and cultural spheres. Develop a science-based concept for solving a professional problem. Choose a certain model of behavior in communication with representatives of other professional groups of different levels. Present the results of activities in the scientific and professional environment in Ukraine and abroad. Design form and control the main stages of project implementation. Arrange components within project concepts; possess artistic forms of social responsibility. Assemble theories, principles, methods and concepts from various subject areas to solve problems and problems in the field of design. Carry out a pre-design analysis taking into account all the important factors that affect the design object. Formulate the author's concept of the project. Modify the technique of conceptual design and carry out the design process taking into account modern technologies and design solutions, as well as functional and aesthetic requirements of the design object. Critically comprehend the project achievements of Ukrainian and foreign specialists, apply modern methods and*

	здійснювати процес проєктування з урахуванням сучасних технологій і конструктивних рішень, а також функціональних і естетичних вимог об'єкта дизайну. Критично опрацьовувати проєктний доробок українських і зарубіжних фахівців, застосовувати сучасні методики та технології наукового аналізу для формування авторської концепції, пошуку українського національного стилю. Визначати естетичні проблеми дизайнерських шкіл та напрямків з урахуванням генезису сучасного художнього процесу в дизайні. Мати синтетичне уявлення щодо історії формування сучасної візуальної культури. Володіти базовими методиками захисту інтелектуальної власності; застосовувати на практиці правила оформлення прав інтелектуальної власності. Обирати оптимальні методи викладання матеріалу студентській аудиторії в межах фахових компетентностей. Вміти програмувати, організовувати та здійснювати навчально-методичне забезпечення фахових дисциплін. Застосовувати інноваційні методи і технології роботи з матеріалом. Представляти концептуальне рішення об'єктів дизайну засобами новітніх технологій, застосовувати прийоми графічної подачі при розв'язанні проєктних завдань. Формувати дизайн-маркетингову стратегію позиціонування та просування продуктів дизайну (товарів і послуг) на внутрішньому та глобальному ринках. Управляти процесом вироблення продукту дизайну (товарів і послуг) на різних етапах брендингу та ребрендингу. Узагальнювати результати дослідження та впроваджувати їх у дизайнерську практику. Виявляти практичні та теоретичні особливості наукової гіпотези. Вміти раціонально організувати проєктний процес; обирати оптимальні з економічної точки зору рішення. Формувати судження щодо історичних та	*technologies of scientific analysis to form the author's concept, search for the Ukrainian national style. Identify aesthetic problems of design schools and areas, taking into account the genesis of the modern artistic process in design. Possess a synthetic idea of the history of the formation of modern visual culture. Persuade basic methods of intellectual property protection; defense in practice the rules of registration of intellectual property rights. Choose the best methods of presentation material to student audiences within professional competencies. Be able to program, organize and implement educational and methodological support of professional disciplines. Advise innovative methods and technologies to work with the material. Represent the conceptual solution of design objects by means of the latest technologies, apply the techniques of graphic presentation in solving design problems. To form a design and marketing strategy for positioning and promoting design products (goods and services) in the domestic and global markets. Manage the process of product design (goods and services) at different stages of branding and rebranding. Summarize the results of research and implement them in design practice. Integrate practical and theoretical features of the scientific hypothesis. Be able to rationally organize the project process; choose the most economically optimal solutions. Assert judgments about the historical and aesthetic patterns of development of the arts, the formation of styles, connections with the needs of the aviation industry; current state and design trends; legal, normative, ergonomic, psychological bases of design taking into account aviation specifics.*

	естетичних закономірностей розвитку мистецтв, формування стилів, зв'язків із потребами авіаційної галузі; сучасного стану і тенденцій дизайну; правових, нормативних, ергономічних, психологічних основ дизайну з урахуванням авіаційної специфіки.	
192	***192 Будівництво та цивільна інженерія*** ***Освітня програма: Промислове і цивільне будівництво*** ***Магістр з будівництва та цивільної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Знання та розуміння методів проведення вишукування для проєктування будівель та інженерних споруд, аналізу вихідних даних, оцінки природних, економічних та технологічних ризиків. Застосування знань щодо використання наявних місцевих природних ресурсів та обґрунтування прийнятих рішень, кваліфікованої підготовки завдань на об'єкти будівництва. Проведення науково-дослідної роботи при проєктуванні будівель та інженерних споруд, інженерних систем обґрунтування прийнятого рішення. Використання системних методів, математичних моделей та інформаційних технологій при вирішенні проєктно-конструкторських та виробничих задач з проєктування, будівництва та експлуатації будівель та інженерних споруд. Застосування принципів та наукових методів дослідження та розрахунку об'єктів будівництва та аеродромів, інфраструктури (транспорт, благоустрій територій, інженерні комунікації тощо). Формування інженерних навиків і підходів при проєктуванні, будівництві, реконструкції та експлуатації будівель та інженерних споруд, застосування методів інвестиційної оцінки об'єктів будівництва. Застосування знань та розумінь організації роботи, спрямованої на формування*	***192 Building and Civil Engineering*** ***Educational Program: Industrial and civil engineering*** ***Master`s of Building and civil engineering*** **Programme learning outcomes** *Knowledge and understanding of survey methods for design of building and engineering structures, analysis of initial data, assessment of natural, economic and technological risks. Application of knowledge on the use of available local natural resources and justification of decisions, qualified preparation of tasks for construction objects. Carrying out of research work for design of buildings and engineering structures, engineering systems of the substantiation of the accepted decision. Using of system methods, mathematical models and information technologies in solving structural design and production problems for design, construction and operation of buildings and engineering structures. Application of principles and scientific methods of research and calculation of construction objects and airfields, infrastructure (transport, landscaping, utilities and so on). Formation of engineering skills and approaches in the design, construction, reconstruction and operation of buildings and engineering structures, application of investment valuation methods of construction objects. Application of knowledge and understanding of the organization of work aimed at forming the creative nature of the teams working in the field of civil engineering, using of traditional and innovative methods of management of enterprise head, scientific or construction organization, necessary to perform all its functions and activities. Formation of judgments on the*

	творчого характеру діяльності колективів, які працюють в сфері будівництва, використання традиційних та інноваційних методів управлінської діяльності керівника підприємства, наукової або будівельної організації, необхідних для виконання всіх функцій і напрямів його діяльності. Формування суджень щодо виявлення та формулювання проблеми наукових досліджень в будівництві та цивільній інженерії. Застосування знань щодо визначення об'єкту та предмету дослідження, формулювання мети та гіпотези дослідження, визначення основних понять. Застосовування знань та володіння методами та способами збирання даних відповідно до гіпотези дослідження, створення масивів емпіричних даних, опрацювання різноманітних джерел повідомлень тощо, повага авторських прав. Застосовування знань та розумінь щодо апробування та впровадження отриманих результатів наукових досліджень у практичну діяльність. Застосування знань та розумінь щодо розробки планів на окремі види будівельних робіт і контроль їх виконання. Впровадження результатів науково-технічних і проєктно-конструкторських розробок в реальний сектор економіки. Застосування знань та розумінь з організації роботи пошуку оптимальних рішень при будівництві будівель та інженерних споруд з урахуванням вимог міцності, довговічності, безпеки, якості, вартості та термінів виконання робіт. Застосування знань та розумінь оптимізації технологічних процесів при будівництві будівель та інженерних споруд. Знання та розуміння підходів розрахунково-експериментальні робіт для виконання аналізу функціональних харак-теристик конкретних спеціальних інженерних споруд та об'єктів будівництва, які споруджені в особливих природно-	*identification and formulation of scientific research problem in building and civil engineering. Application of knowledge to determine the object and subject of research, formulation of purpose and hypothesis of research, definition of basic terms. Application of knowledge and methods of data collection according to research hypothesis, creation of empirical data arrays, processing of various sources of messages and so on, respect for copyright. Application of knowledge and understanding of testing and implementation of research results in practice. Application of knowledge and understanding on the development of plans for certain types of construction works and control of their implementation. Implementation of results of scientific, technical and structural design developments in the real sector of economy. Application of knowledge and understanding on the organization of work of optimum decision search at construction of buildings and engineering structures taking into account requirements of strength, durability, safety, quality, cost and terms of workperformance. Application of knowledge and understanding of optimization of technological processes in the construction of buildings and engineering structures. Knowledge and understanding of approaches of computational and experimental work to perform analysis of functional characteristics of specific special engineering structures and construction objects, which are constructed in special natural and man-made conditions. Knowledge and understanding of all types of technical and design documentation in the field of construction of buildings and engineering structures.* *Application of knowledge and understanding of feasibility study of choosing design solutions for construction of designed transport structures. Application of knowledge and understanding of buildings and transport structures design using computer-aided design software based on an effective combination of advanced technologies and multivariate calculations.. Formation of judgments about readiness to systematically improving of professional skills, professional self-*

	техногенних умовах. Знання та розуміння всіх видів технічної та проєктної документації у сфері будівництва будівель та інженерних споруд. Застосування знань та розумінь щодо техніко-економічного обґрунтування доцільності вибору варіантів проєктних рішень щодо будівництва транспортних споруд, що проєктуються. Застосування знань та розумінь проєктування будівель і транспортних споруд з використанням програмних засобів комп'ютерного проєктування на основі ефективного поєднання передових технологій і виконання багатоваріантних розрахунків. Формування суджень щодо готовності до систематичного підвищення своєї професійної майстерності, професійного самовдосконалення; уміння усвідомлювати рівень власної діяльності, своїх здібностей, визначення причин недоліків у своїй роботі.	*improvement; ability to realize the level of own activities, abilities, determining causes of shortcomings in work.*
192	***192 Будівництво та цивільна інженерія*** ***Освітня програма: Автомобільні дороги і аеродроми*** ***Магістр з будівництва та цивільної інженерії*** **Програмні результати навчання** *Вільно спілкуватися однією з іноземних мов, що дозволяє вільно читати, писати, перекладати наукову та технічну літературу, виражати свою думку, наводити різноманітні аргументи, використовувати її у професійній діяльності. Організовувати колективну роботу при плануванні та реалізації проектів будівництва об'єктів професійної діяльності, їх ремонту, реконструкції та ліквідації з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень, а також технічних, економічних, правових та екологічних аспектів. Планувати та виконувати дослідження, аналізувати їх результати та обґрунтовувати висновки. Приймати ефективні рішення в умовах неповної*	***192 Building and Civil Engineering*** ***Educational Program: Highways and Airfields*** ***Master`s of Building and civil engineering*** **Programme learning outcomes** *Fluent in one of foreign languages, which allows to read, write, translate scientific and technical literature, express opinion, make various arguments, use it in professional activities. Organize collective work in planning and implementation of projects for objects construction of professional activities, their repair, reconstruction and liquidation, taking into account available resources and time constraints, as well as technical, economic, legal and environmental aspects. Plan and perform research, analyze results and substantiate conclusions. Make effective decisions in conditions of incomplete / insufficient information and conflicting requirements, analyze alternatives, build forecasts, assess risks. Organize the determination of object technical condition of professional activity and draw*

	/недостатньої інформації та суперечливих вимог, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики. Організовувати визначення технічного стану об'єктів професійної діяльності та робити відповідні висновки на основі його аналізу. Формулювати задачі дослідження, створювати моделі об'єктів професійної діяльності і відповідних процесів з використанням математичних методів. Організовувати презентації результатів досліджень та проектів, аргументації власної позиції, ведення дискусій з професійних питань. Виконувати техніко-економічне обґрунтування та аналіз організаційно-технологічних рішень з проєктування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів. Володіти чинними нормативними документами з проєктування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів, а також інших законодавчими документами України, які стосуються будівельної галузі. Організовувати роботу з авторського нагляду на виробництві в процесі будівництва та експлуатації автомобільних доріг і аеродромів. Володіти методами наукових досліджень аргументовано викладати та обґрунтовувати свою думку, вести дискусію та діалог. Володіти технологією, методами удосконалення технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та реконструкції автомобільних доріг і аеродромів, використання дорожньо-будівельних матеріалів і виробів. Володіти основними методами аналізу та визначення ризиків, загроз і небезпек при проектуванні, будівництві, експлуатації будівель та інженерних споруд. Апробувати та впроваджувати у практичну діяльність отримані результати наукових досліджень.	*appropriate conclusions based on its analysis. Formulate research tasks, create objectmodels of professional activity and relevant processes using mathematical methods. Organize presentations of research results and projects, argumentation of own position, conducting discussions on professional issues. Perform feasibility study and analysis of organizational and technological solutions for design, construction and operation of highways and airfields. Have current regulations on design, construction and operation of highways and airfields, as well as other legislative documents of Ukraine relating to the construction industry. Organize work on author's supervision of production in the process of construction and operation of highways and airfields. Have methods of scientific research, to present and substantiate one's opinion with arguments, to lead a discussion and dialogue. Possess technology, methods of improving the technological processes of construction, operation, repair and reconstruction of highways and airfields, use of road construction materials and products. Have basic methods of analysis and identification of risks, threats and dangers in design, construction, operation of buildings and engineering structures. Test and implement the results of scientific research. Have the basic methods of control over the technology of construction and repair work at airfields and road infrastructure.*

	Володіти основними методами контролю за технологією виконання будівельних та ремонтних робіт на аеродромах і об'єктах дорожньої інфраструктури.	

Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій
Faculty of Linguistics and Social Communications

Бакалавр		*Bachelor`s Degree*
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
035	***035 Філологія*** ***Освітня програма: Германські мови та літератури (переклад включно)*** ***Бакалавр філології за спеціалізацією германські мови та літератури (переклад включно)*** **Програмні результати навчання** *Розуміння фундаментальних принципів буття людини, природи, суспільства. Знання основних проблем перекладознавчих дисциплін, розуміння їхнього взаємозв'язку у цілісній системі знань. Сучасні уявлення про структуру та функціонування англійської. та другої іноземної мов у їхній літературній формі. Сучасні уявлення про проблематику загальної теорії перекладу та про основи спеціальних теорій перекладу. Сучасні уявлення про сутність перекладу як виду мовленнєвої діяльності, перекладацькі стратегії, основні моделі перекладу, номенклатуру і сутність трансформаційно-адаптивних засобів та способів їх використання. Базові уявлення про специфіку професійної діяльності перекладача. Базові знання з загального мовознавства, фонетики, граматики, лексикології, історії, стилістики англійської мови, ділової та міжкультурної комунікації, лінгвокраїнознавства, світової літератури. Поглиблені знання англійської та української авіаційної термінології та розуміння базової термінології з основних*	***035 Philology*** ***Educational Program: Germanic languages and literatures (including translation)*** ***Bachelor of Philology, specialization in Germanic languages and literature (translation included)*** **Programme learning outcomes** *Understanding of the fundamental principles of human existence, nature and society. Knowledge of the main issues of translation studies, understanding of their place in the holistic system of knowledge. Up-to-date understanding of the structure and functioning of English and the second foreign language in their literary form. Up-to-date understanding of the major issues of the general translation theory and the basics of special translation theories. Up-to-date understanding of the essence of translation as a type of communicative activity, translation strategies, basic translation models, nomenclature and essence of transformational-adaptive means and ways of their use. Basic understanding of the specifics of the translator/interpreter's job. Basic knowledge of general linguistics, English phonetics, grammar, lexicology, stylistics, history of the English language, business and intercultural communication, culture-through-language studies, world literature. Understanding of basic terminology in the main fields of knowledge, including in-depth knowledge of English and Ukrainian aviation terminology. Ability to use the Ukrainian language in all spheres of public life, in particular*

	галузей знань. Здатність використовувати державну мову в усіх сферах суспільного життя, зокрема у професійному спілкуванні. Здатність ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, критично аналізувати й інтерпретувати її, впорядковувати, класифікувати й систематизувати. Здатність організовувати процес свого навчання й самоосвіти. Здатність співпрацювати з колегами, представниками інших культур та релігій. Здатність використовувати іноземну мову для організації ефективної міжкультурної комунікації. Здатність використовувати інформаційні й комунікаційні технології, зокрема для вирішення стандартних завдань професійної діяльності. Уміння аналізувати мовні одиниці, визначати їх взаємодію та характеризувати мовні явища і процеси, що їх зумовлюють. Уміння аналізувати й інтерпретувати літературні твори, визначати їх специфіку й місце в літературному процесі. Здатність використовувати мови, що вивчаються, в усній та письмовій формі, у різних регістрах спілкування (офіційному, неофіційному, нейтральному), для вирішення розв'язання комунікативних завдань у різних сферах життя. Здатність планувати і здійснювати дослідження в галузі філології на відповідному рівні. Здатність аналізувати та критично оцінювати текст як мовний продукт взагалі та перекладений текст як результат процесу перекладу зокрема, формувати судження щодо адекватності перекладу. Вміння аналізувати та критично оцінювати процес комунікації	*in professional communication. Ability to work effectively with information: ability to select the necessary information from various sources, critically analyze, interpret, organize, classify and systematize it. Ability to organize the process of learning and self-education .Ability to work with colleagues, representatives of other cultures and religions. Ability to use a foreign language to carry out effective intercultural communication. Ability to apply philological knowledge to address professional tasks .Ability to use information and communication technologies, in particular to solve standard tasks of professional activity. Ability to analyze language units, determine their interaction, characterize language phenomena and processes that underlie them. Ability to analyze and interpret works of literature, determine their specificity and place in the literary process. Ability to use the languages studied, orally and in writing, in different registers (formal, informal, neutral), to carry out effective communication in different spheres of life. Ability to effectively plan and conduct research in the field of philology. The ability to analyze and critically evaluate texts as a language product in general and translated texts as a result of translation process in particular, to form judgments about the adequacy of translation. Ability to analyze and critically evaluate the communication process.*

231	***231Соціальна робота*** ***Освітня програма: Соціальна робота*** ***Бакалавр з соціальної роботи*** **Програмні результати навчання** *Здійснювати пошук, аналіз і синтез інформації з різних джерел для розв'язування професійних і встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між соціальними подіями та явищами. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами з професійних питань. Ідентифікувати, формулювати і розв'язувати завдання у сфері соціальної роботи, інтегрувати теоретичні знання та практичний досвід. Формулювати власні обґрунтовані судження на основі аналізу соціальної проблеми. Теоретично аргументувати шляхи подолання проблем та складних життєвих обставин, обирати ефективні методи їх вирішення, передбачати наслідки. Розробляти перспективні та поточні плани, програми проведення заходів, оперативно приймати ефективні рішення у складних ситуаціях. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення у ході розв'язання професійних завдань. Критично аналізувати й оцінювати чинну соціальну політику країни, соціально політичні процеси на загальнодержавному, регіональному та місцевому рівнях. Використовувати відповідні наукові дослідження та застосовувати дослідницькі професійні навички у ході надання соціальної допомоги. Аналізувати соціально-психологічні процеси в малих та великих групах. Використовувати методи*	***231Social work*** ***Educational Program : Social work*** ***Bachelor of Social work*** **Programme learning outcomes** *Search, analyze and synthesize information from various sources to solve professional and establish causal links between social events and phenomena. Fluently communicate orally and in writing in state and foreign languages on professional issues. Identify, formulate and solve problems in the field of social work, integrate theoretical knowledge and practical experience. To formulate own substantiated judgments on the basis of the analysis of a social problem. Theoretically argue ways to overcome problems and difficult life circumstances, choose effective methods to solve them, predict the consequences. Develop long-term and current plans, programs of activities, promptly make effective decisions in difficult situations. Use specialized software in solving professional problems. Critically analyze and evaluate the current social policy of the country, socio-political processes at the national, regional and local levels. Use relevant research and apply research skills in the provision of social assistance. Analyze socio-psychological processes in small and large groups. Use prevention methods to prevent possible deviations in mental development, behavioral disorders, interpersonal relationships, to resolve conflicts, prevent social risks and difficult life circumstances. To determine the content of cooperation with organizations-partners in social work to perform the tasks of professional activity. Use methods of social diagnostics in the process of assessing the problems, needs,*

	профілактики для запобігання можливих відхилень у психічному розвитку, порушень поведінки, міжособистісних стосунків, для розв'язання конфліктів, попередження соціальних ризиків та складних життєвих обставин. Визначати зміст співпраці з організаціями-партнерами з соціальної роботи для виконання завдань професійної діяльності. Використовувати методи соціальної діагностики у процесі оцінювання проблем, потреб, специфічних особливостей та ресурсів клієнтів. Самостійно визначати ті обставини, у з'ясуванні яких потрібна соціальна допомога. Приймати практичні рішення для покращення соціального добробуту та підвищення соціальної безпеки. Застосовувати методи менеджменту для організації власної професійної діяльності та управління діяльністю соціальних робітників і волонтерів, іншого персоналу. Встановлювати та підтримувати взаємини з клієнтами на підґрунті взаємної довіри та відповідно до етичних принципів і стандартів соціальної роботи, надавати їм психологічну підтримку й наснажувати клієнтів. Налагоджувати співпрацю з представникам різних професійних груп та громад; використовувати стратегії індивідуального та колективного представництва інтересів клієнтів. Виявляти сильні сторони та залучати особистісні ресурси клієнтів, ресурси соціальної групи і громади для розв'язання їх проблем, виходу із складних життєвих обставин. Виявляти етичні дилеми та суперечності у професійній діяльності та застосовувати засоби супервізії для їх розв'язання. Демонструвати толерантну поведінку, виявляти повагу до культурних, релігійних, етнічних відмінностей, розрізняти вплив стереотипів та упереджень. Демонструвати уміння креативно вирішувати проблеми та приймати інноваційні рішення, мислити та застосовувати	*specifics and resources of clients. Independently determine the circumstances in which social assistance is needed. Make practical decisions to improve social welfare and increase social security. Apply management methods to organize their own professional activities and manage the activities of social workers and volunteers, other staff. Establish and maintain relationships with clients on the basis of mutual trust and in accordance with ethical principles and standards of social work, provide them with psychological support and encourage clients. Establish cooperation with representatives of various professional groups and communities; use strategies of individual and collective representation of clients' interests. Identify strengths and involve personal resources of clients, resources of social groups and communities to solve their problems, get out of difficult life circumstances. Identify ethical dilemmas and contradictions in professional activities and use means of supervision to resolve them. Demonstrate tolerant behavior, show respect for cultural, religious, ethnic differences, distinguish the influence of stereotypes and prejudices. Demonstrate the ability to creatively solve problems and make innovative decisions, think and apply creative abilities to form fundamentally new ideas. To construct the process and result of social work within the set tasks, to use quantitative and qualitative indicators, to adjust the work plan in accordance with the results of evaluation.*

	творчі здібності до формування принципово нових ідей. Конструювати процес та результат соціальної роботи в межах поставлених завдань, використовувати кількісні та якісні показники, коригувати план роботи відповідно до результатів оцінки.	
054	***054 Соціологія*** ***Освітня програма: Соціологія*** ***Бакалавр з соціології*** **Програмні результати навчання** *Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально- економічних і трудових відносин. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціальних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники. Вміти працювати як самостійно, так і в команді. Виконувати дослідження за встановленим замовленням. Розуміти та планувати можливості особистого професійного розвитку. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні. Розуміти та самостійно формувати зміст, структуру і висновки наукових та аналітичних текстів з соціології. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-політичних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах. використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення*	***054* Sociology** ***Educational Program :Sociology*** ***Bachelor in Sociology*** **Programme learning outcomes** *Be able to analyze the processes of state and market regulation of socio-economic and labor relations. Apply the acquired theoretical knowledge to solve practical problems and meaningfully interpret the results. Identify sources and understand the methodology for determining and methods of obtaining social data, collect and analyze the necessary information, calculate economic and social indicators. Be able to work both independently and in a team. Perform research according to the established order. Understand and plan opportunities for personal and professional development. Demonstrate basic skills of creative and critical thinking in research and professional communication. Understand and independently form the content, structure and conclusions of scientific and analytical texts on sociology. Perform interdisciplinary analysis of socio-political phenomena and problems in one or more professional areas. Use regulations and legal acts governing professional activities. Use information and communication technologies to solve social problems, prepare and present analytical reports. Master the skills of oral and written professional communication in English. Demonstrate flexibility and adaptability in new situations, in working with new objects, and in uncertain conditions. Acquire skills of independent work, show initiative and entrepreneurship, be critical and self-critical.*

	соціальних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації англійською мовою. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах. Набути навички самостійної роботи, виявляти ініціативу та підприємливість, бути критичним і самокритичним. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних мотивів, поваги до різноманіття думок, індивідуальних та міжкультурних відмінностей людей. Знання посадових обов'язків працівників державної служби, органів місцевого самоуправління, науково-дослідницьких та навчальних установ. Знання інформаційних технологій та охорони праці в галузі, необхідні для фахової роботи. Критично оцінювати отримані результати, опрацьовувати та аргументовано захищати прийняті рішення. Моделювати, аналізувати та пояснювати актуальні процеси у суспільній сфері. Здатність до застосування положень етичного кодексу соціолога у практичній діяльності.	*Demonstrate the ability to act socially responsibly and consciously on the basis of ethical motives, respect for diversity of opinion, individual and intercultural differences of people. Knowledge of job responsibilities of civil servants, local governments, research and educational institutions. Knowledge of information technology and labor protection in the field required for professional work. Critically evaluate the results obtained, process and defend the decisions made with arguments. Model, analyze and explain current processes in the public sphere. Ability to apply the provisions of the sociologist's code of ethics in practice.*
054	***054 Соціологія*** ***Освітня програма: Соціологічна експертиза соціально-політичних процесів*** ***Бакалавр з соціології*** **Програмні результати навчання** *Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально- економічних і трудових відносин. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання*	***054* Sociology** ***Educational Program: Sociological examination of socio-political processes*** ***Bachelor in Sociology*** **Programme learning outcomes** *Be able to analyze the processes of state and market regulation of socio-economic and labor relations. Apply the acquired theoretical knowledge to solve practical problems and meaningfully interpret the results. Identify sources and understand the methodology for determining and methods of obtaining social data, collect and analyze the necessary information, calculate economic and social*

	соціальних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники. Вміти працювати як самостійно, так і в команді. Виконувати дослідження за встановленим замовленням. Розуміти та планувати можливості особистого професійного розвитку. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні. Розуміти та самостійно формувати зміст, структуру і висновки наукових та аналітичних текстів з соціології. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-політичних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах. використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціальних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації англійською мовою. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах. Набути навички самостійної роботи, виявляти ініціативу та підприємливість, бути критичним і самокритичним. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних мотивів, поваги до різноманіття думок, індивідуальних та міжкультурних відмінностей людей. Знання посадових обов'язків працівників державної служби, органів місцевого самоуправління, науково-дослідницьких та навчальних	*indicators. Be able to work both independently and in a team. Perform research according to the established order. Understand and plan opportunities for personal andprofessional development. Demonstrate basic skills of creative and critical thinking in research and professional communication. Understand and independently form the content, structure and conclusions of scientific and analytical texts on sociology. Perform interdisciplinary analysis of socio-political phenomena and problems in one or more professional areas. Use regulations and legal acts governing professional activities. Use information and communication technologies to solve social problems, prepare and present analytical reports. Master the skills of oral and written professional communication in English. Demonstrate flexibility and adaptability in new situations, in working with new objects, and in uncertain conditions. Acquire skills of independent work, show initiative and entrepreneurship, be critical and self-critical. Demonstrate the ability to act socially responsibly and consciously on the basis of ethical motives, respect for diversity of opinion, individual and intercultural differences of people. Knowledge of job responsibilities of civil servants, local governments, research and educational institutions. Knowledge of information technology and labor protection in the field required for professional work. Critically evaluate the results obtained, process and defend the decisions made with arguments. Model, analyze and explain current processes in the public sphere. Ability to apply the provisions of the sociologist's code of ethics in practice.*

	установ. Знання інформаційних технологій та охорони праці в галузі, необхідні для фахової роботи. Критично оцінювати отримані результати, опрацьовувати та аргументовано захищати прийняті рішення. Моделювати, аналізувати та пояснювати актуальні процеси у суспільній сфері. Здатність до застосування положень етичного кодексу соціолога у практичній діяльності.	
	Магістр	***Master`s degree***
№	**Спеціальність** **Спеціалізація**	**Programme Subject Area** **Specialization**
035	***035 Філологія*** ***Освітня програма: германські мови та літератури (переклад включно), перша англійська*** ***Спеціалізація: 035.041 германські мови та літератури (переклад включно), перша англійська*** ***Магістр філології за спеціалізацією германські мови та літератури (переклад включно), перша англійська*** **Програмні результати навчання** *Розуміння фундаментальних принципів буття людини, природи, суспільства. Знання основних проблем перекладознавчих дисциплін, розуміння їхнього взаємозв'язку у цілісній системі знань. Сучасні уявлення про структуру та функціонування англійської. та другої іноземної мов у їхній літературній формі. Сучасні уявлення про проблематику загальної теорії перекладу та про основи спеціальних теорій перекладу. Сучасні уявлення про сутність перекладу як виду мовленнєвої діяльності, перекладацькі стратегії, основні моделі перекладу, номенклатуру і сутність трансформаційно-адаптивних засобів та способів їх*	***035 Philology*** ***Educational program: Germanic languages and literatures (including translation), first foreign language - English*** ***Specialization: 035.041 Germanic languages and literatures (including translation), first foreign language - EnglishMaster`s of Philology, specialization Germanic languages and literatures (including translation), first foreign language - English .*** **Programme learning outcomes** *Understanding of the fundamental principles of human existence, nature and society. Knowledge of the main issues of translation studies, understanding of their place in the holistic system of knowledge. Up-to-date understanding of the structure and functioning of English and the second foreign language in their literary form. Up-to-date understanding of the major issues of the general translation theory and the basics of special translation theories. Up-to-date understanding of the essence of translation as a type of communicative activity, translation strategies, basic translation models, nomenclature and essence of transformational-adaptive means and ways of their use. Basic understanding of the specifics of*

	використання. Базові уявлення про специфіку професійної діяльності перекладача. Базові знання з загального мовознавства, фонетики, граматики, лексикології, історії, стилістики англійської мови, ділової та міжкультурної комунікації, лінгвокраїнознавства, світової літератури. Поглиблені знання англійської та української авіаційної термінології та розуміння базової термінології з основних галузей знань. Здатність використовувати державну мову в усіх сферах суспільного життя, зокрема у професійному спілкуванні. Здатність ефективно працювати з інформацією: добирати необхідну інформацію з різних джерел, критично аналізувати й інтерпретувати її, впорядковувати, класифікувати й систематизувати. Здатність організовувати процес свого навчання й самоосвіти. Здатність співпрацювати з колегами, представниками інших культур та релігій. Здатність використовувати іноземну мову для організації ефективної міжкультурної комунікації. Здатність використовувати інформаційні й комунікаційні технології, зокрема для вирішення стандартних завдань професійної діяльності. Уміння аналізувати мовні одиниці, визначати їх взаємодію та характеризувати мовні явища і процеси, що їх зумовлюють. Уміння аналізувати й інтерпретувати літературні твори, визначати їх специфіку й місце в літературному процесі. Здатність використовувати мови, що вивчаються, в усній та письмовій формі, у різних регістрах спілкування (офіційному, неофіційному, нейтральному), для вирішення розв'язання комунікативних завдань у різних сферах життя. Здатність планувати і здійснювати дослідження в галузі філології на відповідному рівні. Здатність аналізувати та критично оцінювати текст як мовний продукт взагалі та перекладений текст як	*the translator/interpreter's job. Basic knowledge of general linguistics, English phonetics, grammar, lexicology, stylistics, history of the English language, business and intercultural communication, culture-through-language studies, world literature. Understanding of basic terminology in the main fields of knowledge, including in-depth knowledge of English and Ukrainian aviation terminology. Ability to use the Ukrainian language in all spheres of public life, in particular in professional communication. Ability to work effectively with information: ability to select the necessary information from various sources, critically analyze, interpret, organize, classify and systematize it. Ability to organize the process of learning and self-education .Ability to work with colleagues, representatives of other cultures and religions. Ability to use a foreign language to carry out effective intercultural communication. Ability to apply philological knowledge to address professional tasks .Ability to use information and communication technologies, in particular to solve standard tasks of professional activity. Ability to analyze language units, determine their interaction, characterize language phenomena and processes that underlie them. Ability to analyze and interpret works of literature, determine their specificity and place in the literary process. Ability to use the languages studied, orally and in writing, in different registers (formal, informal, neutral), to carry out effective communication in different spheres of life. Ability to effectively plan and conduct research in the field of philology. The ability to analyze and critically evaluate texts as a language product in general and translated texts as a result of translation process in particular, to form judgments about the adequacy of translation. Ability to analyze and critically evaluate the communication process.*

	результат процесу перекладу зокрема, формувати судження щодо адекватності перекладу. Вміння аналізувати та критично оцінювати процес комунікації	
231	***231Соціальна робота*** ***Освітня програма: Соціальна робота*** ***Магістр з соціальної роботи*** **Програмні результати навчання** *Розв'язувати складні задачі і проблеми, що потребують оновлення й інтеграції знань в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Критично оцінювати результати наукових досліджень і різні джерела знань про практики соціальної роботи, формулювати висновки та рекомендації щодо їх впровадження. Застосовувати іноземні джерела при виконанні завдань науково-дослідної та прикладної діяльності, висловлюватися іноземною мовою, як усно, так і письмово. Показувати глибинне знання та системне розуміння теоретичних концепцій, як із галузі соціальної роботи, так і з інших галузей соціогуманітарних наук. Збирати та здійснювати кількісний і якісний аналіз емпіричних даних. Самостійно й автономно знаходити інформацію необхідну для професійного зростання, опановувати її, засвоювати та продукувати нові знання,*	***231Social work*** ***Educational Program : Social work*** ***Master's of Social Work*** **Programme learning outcomes** *Solve complex problems and issues that require updating and integrating knowledge in the face of incomplete / insufficient information and conflicting requirements. Critically evaluate the results of scientific research and various sources of knowledge about social work practices, formulate conclusions and recommendations for their implementation. To use foreign sources in the performance of tasks of research and applied activities, to speak in a foreign language, both orally and in writing. To show deep knowledge and systematic understanding of theoretical concepts, both in the field of social work and in other fields of socio-humanitarian sciences. Collect and carry out quantitative and qualitative analysis of empirical data. Independently and autonomously find the information necessary for professional growth, master it, learn and produce new knowledge, develop professional skills and qualities. Use general and specialized software to solve professional problems and carry out research. Make*

	розвивати професійні навички та якості. Застосовувати загальне та спеціалізоване програмне забезпечення для вирішення професійних задач та здійснення наукового дослідження. Автономно приймати рішення в складних і непередбачуваних ситуаціях. Виконувати рефлексивні практики в контексті цінностей соціальної роботи, відповідальності, у тому числі для запобігання професійного вигорання. Аналізувати соціальний та індивідуальний контекст проблем особи, сім'ї, соціальної групи, громади, формулювати мету і завдання соціальної роботи, планувати втручання в складних і непередбачуваних обставинах відповідно до цінностей соціальної роботи. Організовувати спільну діяльність фахівців різних галузей і непрофесіоналів, здійснювати їх підготовку до виконання завдань соціальної роботи, ініціювати командоутворення та координувати командну роботу. Оцінювати соціальні наслідки політики у сфері прав людини, соціальної інклюзії та сталого розвитку суспільства, розробляти рекомендації стосовно удосконалення нормативно-правового забезпечення соціальної роботи. Демонструвати ініціативу, самостійність, оригінальність, генерувати нові ідеї для розв'язання завдань професійної діяльності. Визначати методологію прикладного наукового дослідження та застосовувати методи кількісного та якісного аналізу результатів, у тому числі методи математичної статистики. Розробляти критерії та показники ефективності професійної діяльності, застосовувати їх в оцінюванні виконаної роботи, пропонувати рекомендації щодо забезпечення якості соціальних послуг та управлінських рішень. Розробляти соціальні проекти на високо професійному рівні. Самостійно будувати та підтримувати цілеспрямовані, професійні взаємини з широким колом людей,	*decisions autonomously in difficult and unpredictable situations. Carry out reflective practices in the context of the values of social work, responsibility, including to prevent burnout. Analyze the social and individual context of the problems of the individual, family, social group, community, formulate the purpose and objectives of social work, plan interventions in complex and unpredictable circumstances in accordance with the values of social work. Organize joint activities of specialists in various fields and non-professionals, prepare them for social work, initiate team building and coordinate teamwork. Assess the social consequences of policies in the field of human rights, social inclusion and sustainable development of society, develop recommendations for improving the legal framework for social work. Demonstrate initiative, independence, originality, generate new ideas for solving professional problems. To determine the methodology of applied research and apply methods of quantitative and qualitative analysis of results, including methods of mathematical statistics. To develop criteria and indicators of efficiency of professional activity, to apply them in an estimation of the executed work, to offer recommendations on maintenance of quality of social services and administrative decisions. Develop social projects at a highly professional level. Independently build and maintain purposeful, professional relationships with a wide range of people, representatives of various communities and organizations, argue, persuade, conduct constructive negotiations, effective conversations, discussions, be tolerant of alternative opinions. Demonstrate a positive attitude to one's profession and comply with ethical principles and standards of social work. Develop, test and implement social projects and technologies. Implement the results of scientific research in practice.*

	представниками різних спільнот і організацій, аргументувати, переконувати, вести конструктивні переговори, результативні бесіди, дискусії, толерантно ставитися до альтернативних думок. Демонструвати позитивне ставлення до власної професії та відповідати своєю поведінкою етичним принципам і стандартам соціальної роботи. Розробляти, апробувати та втілювати соціальні проекти і технології. Упроваджувати результати наукового пошуку в практичну діяльність.	
054	***054 Соціологія*** ***Освітня програма: Соціологія*** **Магістр соціології** **Програмні результати навчання** *Аналізувати соціальні явища і процеси, використовуючи емпіричні дані та сучасні концепції і теорії соціології. Здійснювати діагностику та інтерпретацію соціальних проблем українського суспільства та світової спільноти, причини їхнього виникнення та наслідки. Розробляти і реалізовувати соціальні та міждисциплінарні проекти з урахуванням соціальних, економічних, правових, екологічних та інших аспектів суспільного життя. Застосовувати наукові знання, соціологічні та статистичні методи, цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язування складних задач соціології та суміжних галузей знань. Здійснювати пошук, аналізувати та оцінювати необхідну інформацію в науковій літературі,*	***054* Sociology** ***Educational Program :Sociology*** ***Master's of Sociology*** **Programme learning outcomes** *Analyze social phenomena and processes using empirical data and modern concepts and theories of sociology. Carry out diagnostics and interpretation of social problems of the Ukrainian society and the world community, the reasons of their appearance and consequences. Develop and implement social and interdisciplinary projects taking into account social, economic, legal, environmental and other aspects of public life. Apply scientific knowledge, sociological and statistical methods, digital technologies, specialized software to solve complex problems of sociology and related fields of knowledge. Search, analyze and evaluate the necessary information in the scientific literature, data base and other sources. Fluently communicate in oral or written form in Ukrainian or one of the foreign languages when discussing professional issues, research and innovation in the field of sociology*

	банках даних та інших джерелах. Вільно спілкуватись усно і письмово українською мовою та однією з іноземних мов при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій у сфері соціології та суміжних наук у тому числі в контексті співпраці з європейськими та євроатлантичними інституціями. Вирішувати етичні дилеми відповідно до норм професійної етики соціолога та загальнолюдських цінностей. Зрозуміло і недвозначно доносити знання, власні висновки та аргументацію з питань соціології та суміжних галузей знань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері соціології, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки. Викладати соціологічні та суміжні з ними дисципліни з використанням класичних і сучасних концепцій і методів навчання. Узагальнювати результати власних наукових досліджень у різних формах (тез, статей, доповідей, презентацій тощо). Визначати соціальні проблеми, їх можливі структурні та культурні чинники. Здійснювати системний аналіз діяльності організації, інтерпретувати результати й надавати пропозиції та рекомендацій щодо вдосконалення її функціонування. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціологічних досліджень.	*and related sciences, including in the context of cooperation with European and Euro-Atlantic institutions. Solve ethical dilemmas in accordance with the norms of professional ethics of the sociologist and universal values. Unambiguously and clearly provide knowledge, own conclusions and arguments on sociology and related fields of knowledge to professionals and non-specialists, in particular to students. Plan and carry out scientific research in the field of sociology, analyze the results and prove the conclusions. Teach sociological and related disciplines using classical and modern concepts and teaching methods. Summarize the results of own research in various forms (abstracts, articles, reports, presentations, etc.).Identify social problems, their possible structural and cultural factors. Carry out a systematic analysis of the organization's activities, interpret the results and provide suggestions and recommendations for improving its functioning. Make effective decisions under uncertain conditions and requirements that require the application of new approaches, methods and tools of sociological research.*