

**Державний торговельно-економічний університет**

**Факультет технологій та бізнесу**

## **ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ**

**Європейська кредитно-трансферна система (ЄКТС)**

<b>Галузь знань</b>	<b>19 Архітектура та будівництво</b>
<b>Спеціальність</b>	<b>193 Геодезія та землеустрій</b>
<b>Освітня програма</b>	<b>Землеустрій та кадастр</b>
<b>Освітній ступінь</b>	<b>бакалавр</b>

**Київ 2024**

### 3. Освітня програма

Керівник проектної групи (гарант освітньої програми) –  
**Форостяна Н.П.**, канд. пед. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва ЗВО та структурного підрозділу</b>	Державний торговельно-економічний університет Факультет технологій та бізнесу Кафедра дизайну, інжинірингу та землеустрою
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти бакалавр спеціальність «Геодезія та землеустрій»
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	«Землеустрій та кадастр»
<b>Відповідність стандарту вищої освіти МОН України</b>	Відповідає СВО МОН України
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Міністерство освіти і науки України, до 01.07.24 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти/ ступеня молодшого спеціаліста
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	3 роки 10 місяців
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://knute.edu.ua">https://knute.edu.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка висококваліфікованих фахівців з питань геодезії, землеустрою, управління земельними ресурсами, геосистемного моніторингу навколишнього середовища, ведення державного земельного кадастру та охорони земель ,здатних розв’язувати нестандартні завдання та вміти приймати управлінські рішення і формулювати бізнес-ідею розвитку в сфері геодезії та землеустрою.	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	<b>Об’єкти вивчення та діяльності:</b> об’єкти землеустрою, топографо-геодезичної та картографічної діяльності, державних кадастрів та інших геоінформаційних систем; методи, технології та обладнання збору й аналізу геопросторових даних, їхнього відображення на картах і планах; спостереження за зміною стану об’єктів у просторі

	<p>і часі.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти здатності до розв'язання складних спеціалізованих задач геодезії та землеустрою.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, способи, методи топографо-геодезичної і картографічної діяльності, землеустрою, моніторингу, охорони земель, оцінки земель і нерухомого майна; інженерно-геодезичних вишукувань і створення геопросторових даних;</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи збору, опрацювання, аналізу, зберігання, відображення, інтерпретації геопросторових даних; методики польових, камеральних, дистанційних досліджень; технології геодезичних вимірювань і вишукувань, землевпорядного проектування, геоінформаційні технології.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> інструменти, прилади, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для розв'язання задач геодезії та землеустрою.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма бакалавра із геодезії та землеустрою, має прикладну орієнтацію фахівця з землеустрою, геодезії, кадастру та геоінформатики.
<b>Основний фокус освітньої програми</b>	Загальна освіта в предметній області знань з поглибленою підготовкою за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», та освітньою програмою «Землеустрій та кадастр» щодо планування, раціонального використання, розвитку та охорони земель різних категорій та цільового призначення в існуючих природних, соціальних, економічних та екологічних умовах; кадастрового обліку земель та обмежень щодо їх використання.
<b>Особливості програми</b>	Характерною особливістю даної програми є її міждисциплінарний характер, що надає випускникам можливість оволодіння компетентностями з різних сфер професійної діяльності, які знаходяться на перетині геодезії, економіки, картографії та землеустрою.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Фахівець здатний виконувати професійну роботу за Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010: 2148.2 Геодезист; 2148.2 Інженер-землевпорядник; 2213.2 Інженер з відтворення природних екосистем; 2213.2 Інженер з природокористування; 3439 Інспектор з інвентаризації; 2148.2 Картограф; 2148.2 Картограф-укладач; 3417 Оцінювач; 3417 Оцінювач (експертна оцінка майна); 3417 Оцінювач-експерт; 2148.2 Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього

	<p>середовища 2148.2 Фахівець з дистанційного зондування землі та аерокосмічного моніторингу 2148.2 Фотограмметрист 3439 Громадський інспектор з використання та охорони земель</p> <p><i>Випускник здатний виконувати професійні види робіт та займати посади в державних, обласних та місцевих органах влади з питань обліку, використання та охорони земель; в проектних і науково-дослідних інститутах із землеустрою; в спеціалізованих, ліцензованих землевпорядних організаціях; на підприємствах і в організаціях, що займаються економічною та правовою діяльністю в галузі земельних відносин; в земельно-оціночних організаціях і підприємствах, пов'язаних з купівлею продажем земельних ділянок; містобудівних організаціях.</i></p>
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня НРК України
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання. Лекції, практичні заняття у спеціалізованих лабораторіях, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, навчання через практичну підготовку та професійне стажування, консультації із викладачами, підготовка до захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Оцінювання</b>	Письмові екзамени, практика; наукові презентації, поточний контроль, курсові проекти, кваліфікаційна робота тощо. Згідно Положення про організацію освітнього процесу студентів, Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p><b>ЗК01.</b> Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.  <b>ЗК02.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  <b>ЗК03.</b> Здатність планувати та управляти часом.  <b>ЗК04.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.  <b>ЗК05.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.  <b>ЗК06.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.  <b>ЗК07.</b> Здатність працювати автономно.  <b>ЗК08.</b> Здатність працювати в команді.  <b>ЗК09.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії.  <b>ЗК10.</b> Здатність здійснювати безпечну діяльність.  <b>ЗК11.</b> Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.  <b>ЗК12.</b> Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного</p>

	<p>демократичного) суспільства і необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>	<p><b>СК01.</b> Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК02.</b> Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК03.</b> Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.</p> <p><b>СК04.</b> Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК05.</b> Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК06.</b> Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК07.</b> Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.</p> <p><b>СК08.</b> Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.</p> <p><b>СК09.</b> Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.</p> <p><b>СК 12.</b> Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.</p> <p><b>СК 13.</b> Здатність розробляти документацію із землеустрою та з оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.</p> <p><b>СК 14.</b> Здатність ініціювати концепцію розвитку бізнесу, формулювати бізнес-ідею розвитку в сфері геодезії та землеустрою.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p><b>РН1.</b> Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.</p>

**PH2.** Організовувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.

**PH3.** Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

**PH4.** Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.

**PH5.** Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

**PH6.** Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.

**PH7.** Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою.

**PH8.** Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.

**PH9.** Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.

**PH10.** Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.

**PH11.** Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.

**PH12.** Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.

**PH13.** Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.

**PH14.** Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.

**PH15.** Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.

## 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<b>Кадрове забезпечення</b>	90% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені за спеціальністю. Для проведення проблемних лекцій запрошуюються закордонні фахівці з даного професійного середовища.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Лабораторія систем автоматизованого проектування. Лабораторія інтегрованих систем управління бізнес-процесами. Лабораторія цифрових технологій.

	Для виконання практичних робіт в наявності :теодоліти, нівеліри, бусолі, кіпрегелі, компаси, барометри-анероїди; GPS навігатор; GPS приймач, геліограф, психрометри, термографи, флюгер, гігрограф, балансомір, актинометри, анемометри, термометри, барограф, батометр, гальванометр, термометр-щуп, автомат. метеостанція; автоматичний анеморумбометр, RTK-приймач, ехолот, лазерний дальномір, пристрій для наземного лазерного сканування та безпілотний літальний апарат. VR-бібліотека
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Використання віртуального навчального середовища ДТЕУ, програмне забезпечення: Graphisoft ArchiCAD 23; Autodesk AutoCAD 2022; CorelDraw 2020; SketchUp 19.2.222; Microsoft Vizio 2019; Adobe Photoshop 21.2.4.; Adobe AfterEffects CC 2020; ArcGis (ArcMap), Digitals, Agisoft PhotoScan Pro, Planar, QGIS, PostgreSQL/PostGIS. Авторські розробки професорсько-викладацького складу.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На загальних підставах в межах України. Короткострокове навчання студентів за попередньо визначеним курсом в інших закладах вищої освіти.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	У рамках програми ЄС Еразмус + на основі двосторонніх договорів між ДТЕУ та закладами вищої освіти країн-партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе навчання іноземних громадян.

## 2. Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційний екзамєн, випускна кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>		
ОК 1.	Іноземна мова за професійним спрямуванням	24
ОК 2.	Філософія	6
ОК 3.	Інженерна графіка в землеустрої	6
ОК 4.	Геологія і геоморфологія	6
ОК 5.	Топографія	6
ОК 6.	Інженерна геодезія	6
ОК 6.1	КР з інженерної геодезії	
ОК 7.	Земельне право	6
ОК 8.	Засоби вимірювань	6
ОК 9.	Економіка природокористування	6
ОК 10.	Земельний кадастр	6
ОК 11.	Економіка землекористування	6
ОК 12.	Нормування в землеустрої та кадастрі	6
ОК 13.	Картографія	6
ОК 14.	Геоінформаційні системи	6
ОК 15.	Землеустрій	6
ОК 16.	Інформаційні системи в управлінні земельними ресурсами	6
ОК 17.	Охорона праці в геодезії	9
ОК 18.	Ґрунтознавство та інженерно-геодезичні вишукування	6
ОК 19.	Ландшафтознавство з основами САПР	6
ОК 20.	Проектування в землеустрої	6
ОК 21.	Супутникова геодезія і фотограмметрія	6
ОК 22.	Управління геодезичним виробництвом	9
ОК 23.	Практична підготовка 1	6
ОК 24.	Практична підготовка 2	6
ОК 25.	Практична підготовка 3	6
ОК 26.	Підготовка до атестації	3
ОК 27.	Виконання кваліфікаційної роботи та захист	6
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>180</b>

### Вибіркові компоненти ОП

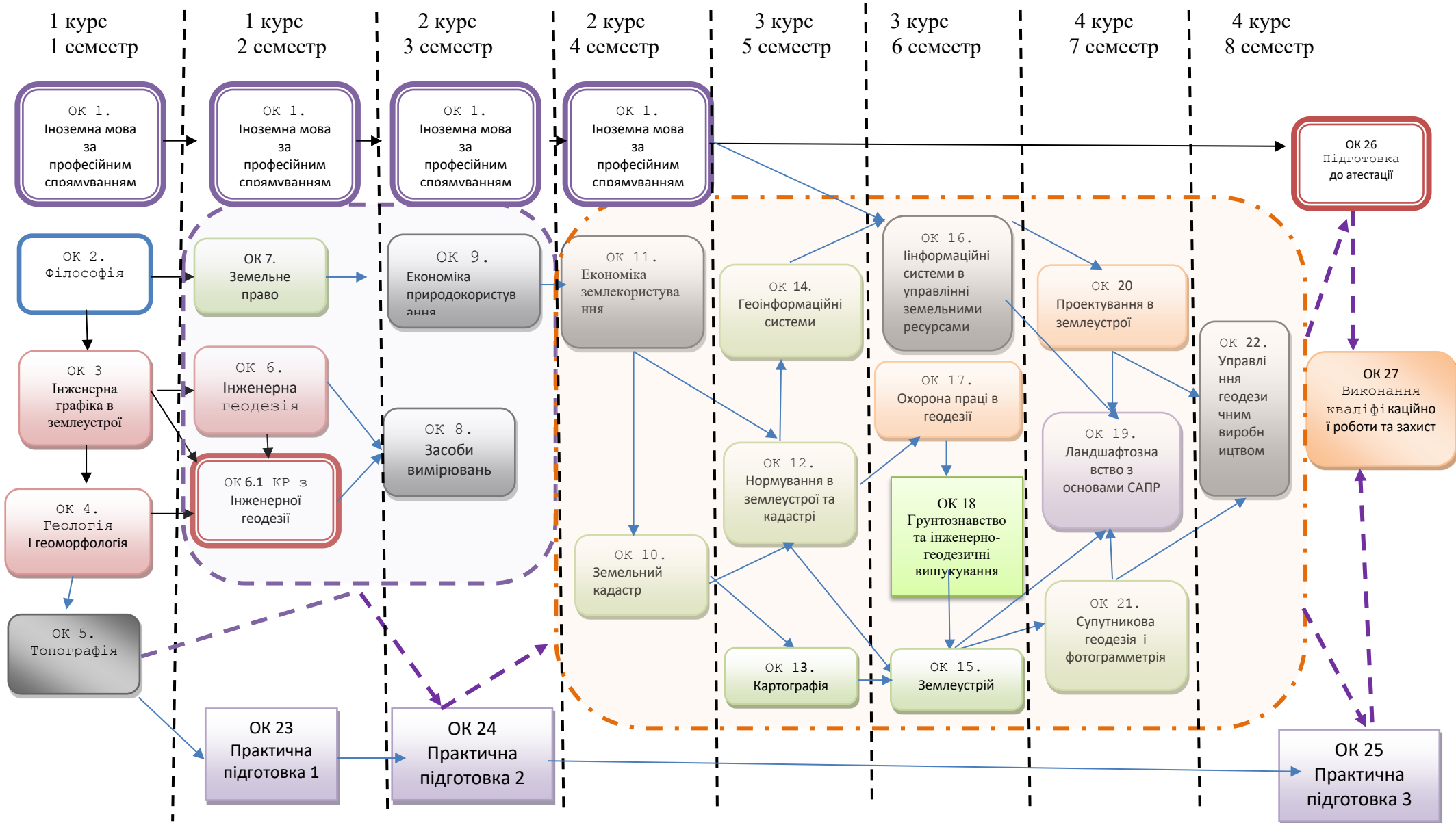
ВК 1.	Аграрне право	6
ВК 2.	Безпека життя	6
ВК 3.	Будівельні конструкції та матеріали	6
ВК 4.	Геомастика в моніторингу довкілля та оцінці загрозливих ситуацій	6
ВК 5.	Геофізика	6



Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційний екзамен, випускна кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів
ВК 6.	Геофізичний моніторинг інженерних споруд	6
ВК 7.	Господарське право	6
ВК 8.	Графічний дизайн	6
ВК 9.	Дизайн архітектурного середовища	6
ВК 10.	Екологічне право	6
ВК 11.	Інжиніринг будівель	6
ВК 12.	Інформаційні війни	6
ВК 13.	Кадастр населених пунктів	6
ВК 14.	Комп'ютерні дизайн-технології	6
ВК 15.	Макетування та моделювання в землеустрої	6
ВК 16.	Містобудівний кадастр	6
ВК 17.	Муніципальне право	6
ВК 18.	Основи кібербезпеки	6
ВК 19.	Психологія ділового спілкування	6
ВК 20.	Статистичні методи обробки інформації	6
ВК 21.	Рекреалогія	6
ВК 22.	Типологія дизайну громадських будівель	6
ВК 23.	Цільовий комунікативний курс англійської мови	6
<b>Загальний обсяг вибіркового компонент:</b>		<b>60</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>

\*Для всіх компонентів освітньої програми формою підсумкового контролю є екзамен.

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної прикладної задачі у сфері геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних теорій, методів, технологій та обладнання.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброочестності.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному на сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

#### 4.1. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми

Компоненти Компетентності	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	
ЗК 01	+		+	+	+	+		+					+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+		
ЗК 02	+			+	+	+		+					+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 03									+		+	+							+	+		+	+	+	+	+	+	+
ЗК 04		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 05	+																											
ЗК 06						+				+		+		+		+		+	+		+		+	+	+	+	+	
ЗК 07	+				+	+	+	+		+		+		+		+	+						+	+	+	+	+	+
ЗК 08				+		+			+		+		+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 09	+	+	+				+		+		+						+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 10								+							+		+	+	+					+	+	+	+	
ЗК 11		+					+		+		+										+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 12		+							+		+						+				+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 13		+	+		+				+		+		+		+			+						+	+	+	+	+
СК 01			+	+	+	+		+					+	+	+	+		+		+			+	+	+	+	+	+
СК 02			+	+	+	+		+						+	+	+		+		+				+	+	+	+	+
СК 03					+	+	+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	+		+				+	+	+
СК 04					+	+		+				+	+	+	+	+		+		+				+	+	+	+	+
СК 05						+		+						+		+		+	+	+				+	+	+	+	+
СК 06					+	+		+	+	+		+	+	+	+	+		+		+		+		+	+	+	+	+
СК 07						+				+			+							+			+	+	+	+	+	+
СК 08						+		+							+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
СК 09					+	+		+							+			+		+				+	+	+	+	+
СК 10			+						+	+	+	+	+	+				+		+	+	+					+	+
СК 11					+												+			+							+	+
СК 12						+			+	+					+	+				+							+	+
СК 13											+	+	+						+							+	+	+
СК 14																				+			+					+



**5.1. Матриця забезпечення програмних результатів навчання  
відповідними обов'язковими компонентами освітньої програми**

Компоненти Програмні результати навчання	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.	ОК 13.	ОК 14.	ОК 15.	ОК 16.	ОК 17.	ОК 18.	ОК 19.	ОК 20.	ОК 21.	ОК 22.	ОК 23.	ОК 24.	ОК 25.	ОК 26.	ОК 27.
PH 01	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+
PH 02					+	+		+	+						+			+			+	+				+	
PH 03	+	+	+													+	+			+							+
PH 04				+	+		+			+	+			+	+				+			+				+	+
PH 05			+			+									+			+			+		+	+	+	+	+
PH 06		+	+		+	+						+			+			+		+			+				
PH 07									+		+						+	+	+		+			+	+	+	+
PH 08					+	+		+				+	+			+		+			+					+	+
PH 09																					+		+	+	+	+	+
PH 10						+		+	+	+	+							+	+		+		+	+	+	+	+
PH 11						+					+		+		+		+	+	+				+	+	+	+	
PH 12										+			+			+	+	+		+	+	+				+	+
PH 13					+	+		+	+	+											+	+		+	+	+	+
PH 14											+								+	+						+	+
PH 15																				+		+					+

**5.2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання  
відповідними вибірковими компонентами освітньої програми**

Компоненти Програмні результати навчання	ВК 1.	ВК 2.	ВК 3.	ВК 4.	ВК 5.	ВК 6.	ВК 7.	ВК 8.	ВК 9.	ВК 10.	ВК 11.	ВК 12.	ВК 13.	ВК 14.	ВК 15.	ВК 16.	ВК 17.	ВК 18.	ВК 19.	ВК 20.	ВК 21	ВК 22	ВК 23
PH 01	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 02						+					+								+				
PH 03	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+			+	
PH 04	+					+	+		+		+		+	+		+	+					+	+
PH 05			+		+	+					+				+							+	
PH 06																					+	+	
PH 07				+		+		+	+		+												
PH 08						+		+	+		+				+					+		+	
PH 09														+						+			
PH 10						+					+		+	+		+							+
PH 11			+	+		+							+			+							+
PH 12													+			+				+			+
PH 13								+	+					+								+	
PH 14			+					+						+	+							+	
PH 15												+	+		+			+					+





## 4. Інформація про освітні компоненти (дисципліни)

### 4.1. Назва. ІНОЗЕМНА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2024/2025, 2025/2006.

Семестр. I-IV.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Тупчій О.В., канд. філол. наук, доц., доцент кафедри іноземної філології та перекладу; Ювковецька Ю.О., канд. філос. наук, доц., доцент кафедри іноземної філології та перекладу; Галаган В.Я., старший викладач кафедри іноземної філології та перекладу.

**Результати навчання.** Після вивчення дисципліни студенти повинні: розуміти інформацію лекцій, бесід, доповідей, презентацій, аудіо та відео матеріалів, дискусій на навчальні та професійні теми; підтримувати розмову чи дискусію іноземною мовою, обґрунтовуючи свою позицію, викладати ідеї та погляди на навчальні та професійні теми; читати і розуміти тексти, пов'язані з навчанням та професійною діяльністю; писати іноземною мовою листи, тексти і документи, пов'язані з навчальною та професійною сферами; знати орфографічні, лексичні, граматичні та стилістичні правила та норми сучасної іноземної мови; розуміти соціокультурні явища та проблеми.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** Рівень володіння іноземною мовою B1.

**Зміст.** Бізнес та комерційні організації. Організація та персонал. Міжнародний бізнес. Екологія та екосистеми. Екологія як наука. Біоми. Ґрунтознавство. Геодезія як наука. Глобальна позиційна система. Застосування глобальної позиційної системи. Географічна інформаційна система. Завдання та застосування географічної інформаційної системи. Картографія. Види карт. Складання та оновлення карт. Комп'ютерні технології та сучасна картографія. Землеустрій та кадастр. Земельні ресурси. Земельний кадастр. Класифікація земельного фонду. Консолідація земель. Дослідження, моніторинг та охорона земель.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Латигіна А. Г. Basic English of Economic : навч. посібник. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 456 с.
2. Ільєнко О. Л., Крохмаль А. М., Моштаг Є. С. English for Geodesy and Land Management Students : tutorial. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 160 с.
3. Строкань Н. О., Коваленко Л. В. Deutsch in Wirtschaft und Außenhandel : навч. посібник. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 197 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Аудиторна навчальна діяльність (практичні заняття), самостійна навчальна діяльність

студентів. Використання традиційних та інноваційних методів і технологій навчання: пояснювально-ілюстративний, проблемно-пошуковий, комунікативний методи; методи інтерактивного навчання (презентація, дискусія, робота в міні-групах, проектна методика, кейс-метод, моделювання ситуацій, рольова гра, комп'ютерні технології).

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування, перевірка підготовлених презентацій, контрольні роботи);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання.** Англійська, українська.

**4.2. Назва. ФІЛОСОФІЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2024/2025.

**Семестр.** I.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Морозов А.Ю., проф., д-р філософ. наук, професор кафедри філософії, соціології та політології.

**Результати навчання.** Формування філософської культури мислення та пізнання навколишнього світу та самого себе, навичок застосування філософської методології.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Основи психології", "Історія України" рівня повної загальної середньої освіти.

**Зміст.** Філософія як світогляд і наука. Онтологія. Філософське вчення про буття. Діалектика. Філософська теорія розвитку. Філософія людини. Філософія свідомості. Гносеологія. Філософія пізнання. Філософія науки і техніки. Філософія суспільства. Філософія цивілізації. Філософія культури. Філософія історії. Філософія економіки. Філософія політики та права. Філософія моралі. Філософія майбутнього.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Філософія. Хрестоматія (під ред. Морозова А. Ю., Кулагіна Ю. І.). Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. 380 с.
2. Морозов А. Ю. Зло : метафізичні і богословські виміри : монографія. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 256 с.
3. Філософія : підручник для студентів і курсантів вищих закладів освіти III-IV рівнів акредитації / авт. кол.; за ред. О. В. Рябініної, Л. І. Юрченко. Х. : Видавництво Іванченка І. С., 2021. 286 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, семінарські, практичні заняття з використанням інформаційних технологій.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, колоквіуми, тестування, захист проектів);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

### **4.3. Назва. ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА В ЗЕМЛЕУСТРОЇ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2024/2025.

**Семестр.** I.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Отримання теоретичних відомостей про матеріали, інструменти та прилади, опанування прийомів їх застосування в топографічному кресленні; набуття умінь і навичок у викреслюванні умовних знаків і шрифтів, роботи у комп'ютерних програмах класу систем автоматизованого проектування; ознайомлення з особливостями колірної подачі елементів планів.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія".

**Зміст.** Креслярські матеріали, інструменти та прилади. Технології інженерної графіки у топографічному кресленні. Інструменти інженерної графіки у топографічному кресленні. Виконання лінійних елементів креслення. Виконання операцій групування, зміщення та об'єднання елементів креслення у AutoCAD. Виконання ліній у кресленні. Креслення ліній різної товщини. Креслення пунктирних та кривих ліній. Штрихування площ. Лінійні топографічні умовні знаки. Топографічні умовні знаки гідрографії та рельєфу. Оформлення умовних знаків рослинного покриву. Поняття про землевпорядні умовні знаки та компоновку плану. Види написів та шрифтів на планах та картах. Рубаний остовний шрифт, топографічний напівжирний шрифт. Стандартний шрифт і особливості його застосування на планах. Топографічні умовні знаки інших країн та НАТО. Оформлення умовних знаків с.-г. угідь. Землевпорядні умовні знаки. Позамасштабні умовні знаки. Підписи та їх розміщення на фрагменті плану у AutoCAD із використанням змістових тематичних шарів креслення. Оформлення топографічних умовних знаків із використанням бібліотек AutoCAD. Оформлення плану землекористування. Елементи плану та його компонування.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Інженерна та комп'ютерна графіка: навчальний посібник / ТДАТУ; В. М. Щербина, О. Є. Мацулевич, Є. А. Гавриленко та інші. Мелітополь : Люкс, 2020. Частина 1. 238 с.
2. Нарисна геометрія : навч. посіб. з контрол. тестами / Ю. Я. Попудняк, А. Д. Малий, А. В. Краснюк, А. С. Щербак ; Дніпров. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. Дніпро : ТОТЕМ, 2019. 176 с.
3. Сасюк З. К., Козяр М. М. Інженерна графіка. Перерізи та розрізи деталей : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2021. 135 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття з використанням інформаційних технологій.

**Методи оцінювання:**

– поточний контроль – тестування, індивідуальні розрахунково-графічні роботи;

– підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.4. Назва. ГЕОЛОГІЯ І ГЕОМОРФОЛОГІЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання** 2024/2025.

**Семестр.** I.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Жученко В.Г., доц., канд. екон. наук, доцент кафедри туризму та менеджменту креативних індустрій, заступник декана факультету технологій та бізнесу.

**Результати навчання.** Набуття компетентностей щодо закономірностей розвитку та існування земної кори, ендегенних (тектонічні рухи, землетруси, магматизм) і екзогенних (вивітрювання, геологічна діяльність поверхневих вод, геологічна діяльність вітру та інших) процесів при взаємодії яких утворюється рельєф земної поверхні та для розуміння причин їх впливу на формування екологічного стану природного середовища, а також вирішення питань охорони надр та раціонального використання природних ресурсів.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Географія" рівня повної загальної середньої освіти.

**Зміст.** Внутрішня будова Землі. Геологічна будова земної кори. Мінерали та гірські породи. Ендегенні процеси. Інтрузивний та ефузивний магматизм та його рельєфоутворююча роль. Тектонічні рухи та їх роль у формуванні рельєфу. Розривні тектонічні рухи. Складчасті тектонічні рухи. Землетруси і природні явища, пов'язані з ними. Сейсмічні зони Землі. Екзогенні процеси та їх роль у формуванні рельєфу. Вивітрювання гірських порід. Осад вивітрювання елювій. Геологічна діяльність поверхневих вод. Площинний змив. Тимчасові потоки. Геологічна діяльність рік. Геологічна діяльність вітру. Геологічна діяльність підземних вод. Види води в гірських породах. Походження підземних вод. Класифікація підземних вод. Основні закони руху підземних вод. Охорона підземних вод. Зсуви та боротьба з ними. Карст, пливуні, суфозія, селі, умови виникнення і боротьба з ними. Загальні відомості про рельєф. Раціональне використання та охорона геологічного середовища.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Зоценко М. Л., Винников Ю. Л. Основи гідрогеології та інженерної геології : навч. посіб. Полтава : НУ "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", 2023. 258 с.

2. Михайлов В. А., Омельчук О. В., Загнітко В. М. Пошуки та розвідка родовищ корисних копалин : Підручник. К. : ВПЦ "Київський університет", 2023. 207 с.

3. Мельничук Г. В. Геоморфологія з основами четвертинної геології : навч. посіб. / Г. В. Мельничук, В. Г. Мельничук. Рівне : НУВГП, 2021. 212 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття з використанням інформаційних технологій.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, комп'ютерне тестування, презентації);
- підсумковий контроль – письмовий екзамен.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.5. Назва. ТОПОГРАФІЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2024/2025.

**Семестр.** I.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Форостяна Н.П., доц., канд. пед. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Дисципліна «Топографія» як базова компонента освітніх програм "бакалавр" забезпечує оволодіння студентами загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання за відповідною освітньо-професійною програмою «Геодезія та землеустрій»: вимагає знань і навичок виконання креслень топографічних карт місцевості, орієнтування на місцевості без карти і з картою, прив'язки до точки, робота з компасом, визначення координат і азимутів по карті, розмітка карт;

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Географія" рівня повної загальної середньої освіти.

**Зміст.** Предмет топографії та картографії, їх зв'язок з іншими науками. Історія виникнення і розвитку топографії і картографії. Роль та місце топографії і картографії в геодезії та землеустрої. Системи координат для визначення положення точок земної поверхні. Поняття про координати і системи координат. Системи географічних та прямокутних координат. Полярна система координат. Зв'язок плоскої прямокутної та полярної систем координат. Висота точок. Астрономічні координати. Геодезичні координати. Геометрична сутність картографічного зображення поверхні Землі на картах і планах. Класифікація і характеристика топографічних карт. Розграфлення і номенклатура топографічних карт. Збірні таблиці, їх призначення і використання. Визначення і відкладення відстаней по карті. Масштаби топографічних карт. Числовий, лінійний масштаби. Величини масштабу. Визначення відстаней по карті з використанням лінійного і числового масштабів. Поперечний масштаб. Визначення відстаней із використанням поперечного масштабу. Зображення рельєфу і місцевих

предметів на топографічних картах. Суть зображення рельєфу місцевості на картах горизонталями. Зображення типових форм рельєфу горизонталями та умовними знаками. Абсолютні і відносні висоти точок по карті. Способи вимірювання на топографічних картах прямих, кривих і ламаних ліній. Визначення і відкладення відстаней по карті різними способами. Класифікація місцевих предметів, що зображуються на топографічних картах. Види умовних позначень та їх характеристика.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Олещенко А. І., Башкатов Є. А., Мельник С. М. та ін. Орієнтування та вимірювання за топографічною картою : навч. посібн. Харків : НАНГУ, 2016. 156 с.
2. Олещенко А. І., Башкатов Є. А., Мельник С. М. та ін. Місцевість. Орієнтування та вимірювання на ній без карти : навч. посібн. Харків : НАНГУ, 2016. 87 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

## **4.6. Назва. ІНЖЕНЕРНА ГЕОДЕЗІЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2024/2025.

**Семестр.** II.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Теоретична і практична інженерно-геодезична підготовка студентів, формування цілісного розуміння загальних завдань геодезичної науки на будівництві, набуття ними практичних навичок для виконання геодезичних робіт у будівельно-архітектурній галузі. Вміння виконувати топографо-геодезичні та інженерно-геодезичні вишукування, розмічувати інженерні споруди на місцевості, здійснювати геодезичне забезпечення проектування будівель і споруд, визначення параметрів вертикального планування місцевості.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна графіка в землеустрої".

**Зміст.** Загальні відомості. Системи координат і орієнтування в геодезії. Топографічні карти і плани. Розв'язання задач за топографічною картою. Геодезичні вимірювання. Побудова профілю місцевості в горизонталях. Будова і перевірки теодоліта. Вимірювання кутів та довжин ліній. Вимірювання перевищень. Будова і перевірки нівеліра. Геометричне нівелювання. Обробка журналу технічного нівелювання. Обробка ряду рівноточних вимірів. Тахеометричне знімання. Обробка журналу

тахеометричного знімання. Математична обробка результатів геодезичних вимірювань. Опорні геодезичні мережі. Інженерно-геодезичні вишукування. Нівелювання поверхні за квадратами. Побудова плану будівельного майданчика в горизонталях. Інженерно-геодезичне проектування. Проектування горизонтальної або похилої площини будівельного майданчика. Трасування лінії заданого ухилу. Геодезичні розмічувальні роботи. Геодезичні роботи при зведенні будівель і споруд. Визначення відстані між недоступними точками. Визначення висоти недосяжного предмета. Виконавчі зйомки. Спостереження за деформаціями споруд.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби**

1. Бачишин Б. Д. Інженерна геодезія Навчальний посібник. Рівне : Національний університет водного господарства та природокористування (НУВГП), 2020. 196 с.
2. Інженерна геодезія : підручник / за ред. проф. С. П. Войтенка. Чернігів : НУ «Чернігівська політехніка», 2022. 700 с.
3. Волосецький Б.І. Інженерна геодезія. Геодезичні роботи для проектування і будівництва водогосподарських та гідротехнічних споруд : Навчальний посібник. Друге видання, доповнене. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2015. 208 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, графічні роботи, задачі, курсова робота;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.7. Назва. ЗЕМЕЛЬНЕ ПРАВО.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2024/2025.

**Семестр.** II.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Альонкін О.А., доц., канд. юрид. наук, доцент кафедри правового забезпечення безпеки бізнесу.

**Результати навчання.** У результаті опанування дисципліною студенти:

- здобудуть базові знання з теорії та методології земельного права як галузі права України;
- розумітимуть зміст законодавства у галузі використання, охорони та відтворення земельних ресурсів;
- розвинуть здібності тлумачення та застосування норм земельного права України;

- отримають навички роботи з нормативно-правовими актами щодо самостійного вирішення питань, пов'язаних із реалізацією норм земельного законодавства;
- здобудуть вміння практичного застосування правових норм у виробничо-службовій діяльності;
- зможуть використовувати набуті знання в організації, плануванні та проведенні торговельно-економічної діяльності на території України.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Правознавство".

**Зміст.** Загальна характеристика земельного права як самостійної галузі права. Право власності на землю. Право землекористування. Обмеження та обтяження прав на землю. Правові засади набуття прав на землю громадянами. Правове регулювання ринкового обігу земель. Правове регулювання державного управління в галузі використання та охорони земель. Правова охорона земель. Правове регулювання оцінки землі. Правовий режим земель сільськогосподарського призначення. Правовий режим земель житлової та громадської забудови. Правовий режим земель історико-культурного призначення. Правовий режим земель лісгосподарського призначення та правовий режим земель водного фонду. Правовий режим земель природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення, рекреаційного призначення та оздоровчого призначення. Правовий режим земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Земельне право : підручник. 3-тє вид., доп. і перероб.; за ред. М. В. Шульги. Харків : Юрайт, 2023. 592 с.
2. Земельне право в схемах. Навчальний посібник / О. М. Будяченко. Одеса : ОДУВС, 2019. 78 с.
3. Шеремет А. П. Земельне право України : навч. пос. для студ. вищ. навч. закл. 3-тє вид. К. : Центр учбової літератури, 2019. 632 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (тестування, усне / письмове опитування, вирішення юридичних задач, творче завдання);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.8. Назва. ЗАСОБИ ВИМІРЮВАНЬ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2025/2026.

**Семестр.** III.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Форостяна Н.П., доц., канд. пед. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.



**Результати навчання.** Отримання теоретичних знань з основ вимірювань, принципів побудови засобів вимірювальної техніки, методів вимірювань, критеріїв вибору і застосування засобів вимірювальної техніки для вимірювань електричних і неелектричних величин, які допоможуть вирішувати задачі метрологічного забезпечення електронних пристроїв та систем на різних етапах їх життєвого циклу, формування навичок застосування стандартів і нормативно-технічних документів.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Фізика", "Вища математика".

**Зміст:** Вступ. Класифікація вимірювань. Вимірювальні операції. Вимірювальні сигнали. Інформативні параметри вимірювальних сигналів. Основна задача вимірювання. Об'єкт вимірювання та його модель. Фізична величина та її розмір. Системи одиниць. Міжнародна система одиниць SI. Похідні одиниці SI. Утворення кратних і частинних одиниць. Логарифмічні одиниці. Позасистемні одиниці. Засоби вимірювальної техніки: міри, вимірювальні прилади, вимірювальні перетворювачі, вимірювальні установки, вимірювальні системи, допоміжні засоби. Похибки вимірювань та засобів вимірювальної техніки. Поняття про точність та похибку вимірювань. Результат вимірювань, істинне та дійсне значення фізичної величини. Класифікація похибок. Випадкові, систематичні та грубі похибки. Виявлення та вилучення систематичних похибок. Абсолютні та відносні похибки вимірювань. Адитивні та мультиплікативні похибки. Статичні та динамічні похибки вимірювання. Методичні та інструментальні похибки. Поправки. Оцінка точності вимірювань. Зведені похибки приладів. Гранично допустимі похибки засобів вимірювальної техніки. Основні та додаткові похибки. Класи точності приладів. Нормування метрологічних характеристик різних видів засобів вимірювальної техніки. Методика вибору засобу вимірювальної техніки та їхніх метрологічних характеристик для вимірювання заданої з допустимими відхиленнями фізичної величини. Масштабні вимірювальні перетворювачі. Вимірювання струмів напруг та потужності приладами безпосередньої оцінки. Вимірювання маленьких струмів та напруг. Гранично досяжний поріг чутливості приладів.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Методи і засоби вимірювань електричних та неелектричних величин: навчальний посібник / Д. М. Нестерчук, С. О. Квітка, С. В. Галько. Мелітополь : Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2017. 206 с.
2. Метрологія та вимірювальна техніка : Підручник для студ. електротехн. спец. ВНЗів / В. Є. Поліщук та ін. Львів : Баскид біт, 2018. 544 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття, задачі, індивідуальні розрахункові роботи, конференція.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.9. Назва. ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2026/2027.

**Семестр.** V.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Хвесик М.А., проф., д-р екон. наук, професор кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування знань студентів у галузі управління раціональним використанням природних ресурсів і охорони навколишнього середовища, соціально-економічних аспектів природокористування та природоохоронного законодавства, надбання практичних навичок в економічній оцінці природних ресурсів, ефективності впровадження природоохоронних заходів та оцінці економічного збитку, що утворюється внаслідок забруднення довкілля.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Геологія і геоморфологія", "Земельне право".

**Зміст.** Економіка природокористування як наука. Поняття про природокористування. Природні ресурси та їх економічна оцінка. Управління природокористуванням і охороною довкілля. Економічна оцінка впливу людини на довкілля. Економічна ефективність охорони довкілля. Економічний механізм раціонального природокористування. Екологічний менеджмент. Екологічний маркетинг. Екологічний облік, аудит і страхування на підприємстві. Екологізація економіки. Сталий розвиток та принципи його реалізації. Міжнародне співробітництво в галузі охорони довкілля.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Геодезія у природокористуванні : навч. посібн. / Б. Волосецький. 2-ге вид., випр. і доп. Львів : В-во НУ "Львівська політехніка", 2012. 292 с.
2. Шаравара В. В., Любинський О. І. Економіка природокористування : навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута», 2020. 252 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.10. Назва. ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2026/2027.

## **Семестр. V.**

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Расулов Р.А., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування у студентів умінь і навичок щодо комплексного підходу до вивчення Державного земельного кадастру, розуміння системи бонітування ґрунтів, економічної оцінки земель, грошової оцінки земельних ділянок і особливостей кадастрового зонування територій а також уявлення про якісний облік земель.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Земельне право", "Картографія".

**Зміст.** Загальні положення про Державний земельний кадастр. Характеристика Державного земельного кадастру. Земельні ресурси як об'єкт Державного земельного кадастру. Способи одержання земельно-кадастрових даних, їх аналіз та систематизація. Кадастрові зйомки як складова частина Державного земельного кадастру. Автоматизація ведення Державного земельного кадастру. Кадастрове зонування. Бонітування ґрунтів. Економічна оцінка земель. Грошова оцінка земель. Державна реєстрація земельних ділянок. Інвентаризація земель та державний земель кадастр населених пунктів. Облік кількості та якості земель.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Будзяк В. М. Історія земельних відносин [навч. посіб.] / О. Будзяк, Л. Дейнеко, В. Будзяк, С. Титова. К. : КНУ, 2022. 150 с.
2. Гулько Р. Й. Оцінка земель. [навч. посіб.] / Р. Й. Гулько, І. Р. Залуцький, М. Г. Ступень. Львів : «Новий Світ-2000», 2019. 308 с.
3. Кадастрові та реєстраційні системи країн світу : монографія. Х. : ХНАУ, 2014. 216 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Тематичні та проблемні лекції, практичні заняття у формі дискусії, презентації проектів у малих групах тощо.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (тестування, опитування, підготовка презентацій);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

## **4.11. Назва. ЕКОНОМІКА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2026/2027.

**Семестр.** VI.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Хвесик М.А., проф., д-р екон. наук, професор кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** *Знання:* суті, принципів, методів і організації землекористування; сучасного законодавства, методичних, нормативних та інших правових документів, які регламентують економіку

землекористування. *Вміння*: розробляти варіанти проектування та управління землекористуванням ринкового типу, обґрунтовувати їх вибір за критеріями соціальної і економічної ефективності.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни:** "Земельне право", "Економіка природокористування".

**Зміст.** Місце землекористування в системі суспільних інтересів і ринкових відносин. Земля в біосоціальній і відтвореній системі. Раціоналізація розподілу трудових, земельних і матеріально-фінансових ресурсів. Фактори раціоналізації землекористування. Принципи ціноутворення землі. Прибутковість землекористування. Залежність орендної вартості від попиту і пропозиції на типи землекористування. Економічне обґрунтування місць розташування конкурентних типів землекористування. Фактори, які впливають на характер землекористування в містах. Сутність і принципи оцінки економічної ефективності землекористування. Оцінка економічної ефективності і конкурентноздатності новостворених сільськогосподарських землеволодінь і землекористувань. Обґрунтування ефективності надання земель для несільськогосподарських потреб. Оцінка ефективності шляхової мережі. Оцінка ефективності відтворення природної родючості ґрунту. Оцінка економічної ефективності агротехнічних заходів.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.**

1. Новаковська І. О. Економіка землекористування : навч. посіб. К. : Аграр. наука, 2018. 400 с.
2. Паньків З. П. Земельні ресурси. Практикум : навчальний посібник / Паньків З. П., Наконечний Ю. І. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 196 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (тестування; усне / письмове опитування; ситуаційні завдання);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.12. Назва. НОРМУВАННЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ ТА КАДАСТРІ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2026/2027.

**Семестр.** VI.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Палієнко О.О., с.н.с., канд. тех. наук, зав. кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування системних базових уявлень, первинних знань, вмінь і навичок студентів про зміст і методику розробки концепцій та галузевих програм створення єдиної системи нормативно-

правових актів у землеустрої, державному земельному кадастрі і системи стандартизації та нормування у сфері охорони земель. Знати, розуміти та вміти працювати з міжнародними, європейськими та міждержавними стандартами, національними та галузевими системами стандартів, системою стандартів із захисту довкілля, системою стандартів та нормативів у землеустрої, сфери охорони земель та державного земельного кадастру, системою стандартів з безпеки праці на підприємствах.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Інженерна геодезія", "Топографія", "Картографія", "Земельне право".

**Зміст.** Сутність, принципи, мета і завдання стандартизації та нормування. Види стандартизації та нормування. Правові основи стандартизації. Основні поняття та їх визначення. Організація робіт із стандартизації та нормування у землеустрої. Нормативні документи і порядок їх розроблення. Правила позначення нормативних документів. Зміст стандартів та технічних умов. Концепція єдиної системи нормативно-правових актів у землеустрої (ЄСНПАЗ). Галузева програма створення єдиної системи нормативно-правових актів у землеустрої (ЄСНПАЗ). Концепція системи стандартизації та нормування у сфері охорони земель (ССНОЗ). Галузева програма стандартизації та нормування охорони земель. Концепція Єдиної системи нормативно-правових актів у сфері державного земельного кадастру (ЄСНПА ДЗК). Галузева програма створення Єдиної системи нормативно-правових актів у сфері державного земельного кадастру. Міжнародні стандарти ISO 9000, 10000 і 14000. Європейські стандарти серії EN 29000 і EN 45000. Розробка міжнародних стандартів. Порядок розробки міждержавних стандартів. Комплекси стандартів та нормоконтроль документації із землеустрою. Система засадних основоположних стандартів. Система галузевих стандартів довкілля, землеустрою, охорони земель та сталого землекористування. Система екологічних стандартів. Система стандартів з управління навколишнім середовищем. Система стандартів з якості об'єктів природного середовища. Система стандартів та нормативів у землеустрої. Система стандартів та нормативів у сфері охорони земель. Система стандартів сталого землекористування. Система стандартів та нормативів у сфері державного земельного кадастру.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Методологія визначення площ фізичної поверхні місцевості з урахуванням рельєфу : монографія / М. А. Малашевський. Київ : ФОП Ямчинський О. В., 2021. 132 с.
2. Лазарева О. В. Організація і управління землевпорядним виробництвом : навч. посіб. для студентів галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій» / О. В. Лазарева. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. 160 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен).

**Мова навчання та викладання:** Українська.

#### **4.13. Назва. КАРТОГРАФІЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2025/2026.

**Семестр.** IV.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Гладкий О.В., проф., д-р геогр. наук, професор кафедри туризму та менеджменту креативних індустрій.

**Результати навчання.** Володіння прийомами використання різноманітних картографічних творів у кадастрових і землевпорядкувальних дослідженнях; опанування методами картометричних розрахунків; оволодіння прийомами застосування різноманітних способів і засобів створення кадастрового і землевпорядкувального картографічного зображення при відображенні різних об'єктів на території; оволодіння навичками роботи з технічним теодолітом, нівеліром та практичними навичками польового кадастрового і землевпорядкувального картографування місцевості; оволодіння прийомами аналізу джерел історико-географічної інформації в контексті можливостей їхнього використання для створення кадастрових і землевпорядкувальних картографічних творів; оволодіння прийомами проектування і складання кадастрових і землевпорядкувальних карт у ГІС; оволодіння прийомами роботи із супутниковим навігатором, ознайомлення з правилами інсталяції кадастрових і землевпорядкувальних карт і атласів, їх форматами; оволодіння прийомами дешифрування кадастрових і землевпорядкувальних об'єктів на космічних та аеро- і фотозображеннях, проведення накидного фотомонтажу знімка; оволодіння механізмами застосування різноманітних методів і способів аналізу інформації за кадастровими і землевпорядкувальними картами; оволодіння прийомами застосування кадастрових і землевпорядкувальних картографічних творів у фаховій діяльності; оволодіння прийомами порівняння й аналізу змісту спеціалізованих кадастрових і землевпорядкувальних картографічних творів.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна геодезія".

**Зміст.** Інженерні основи картографії. Картографія як галузь землеустрою та кадастру. Вимірювальні прилади та устаткування в картографії. Карта як модель фізичної та віртуальної реальності. Математичні основи

картографії. Картографічні умовні позначення. Картосеміотика. Прикладне застосування картографії. Геоінформаційні системи та технології в картографії. Інфраструктура геопросторових банків даних. Картографічні ресурси та сервіси. Інтернету в землеустрої та кадастрі. Геопортали. Глобальні навігаційні супутникові системи в картографії. Технологія виробництва картографічної продукції та застосування в землеустрої та кадастрі. Проектування, дизайнерське оформлення та технологія видання карт в землеустрої та кадастрі. Картографічне забезпечення функціонування землеустрою та кадастру.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Кравців С. С., Войтків П. С., Кобелька М. В. Картографія : навчальний посібник. (2-ге видання, виправлене і доповнене). Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2020. 191 с.
2. Лашко С. П. Картографія [с. Текст] : лекц. курс : навч. посіб. для студентів ВНЗ / С. П. Лашко, І. М. Шелковська ; Кременчуц. нац. ун-т ім. Михайла Остроградського. Харків : Друкарня Мадрид, 2016. 273 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття з використанням топографічних, геодезичних і картометричних приладів та комп'ютерних електронних геоінформаційних систем (MapInfo 12.0, ESRI ArcGis 9.0, Surfer Golden Software 8.0).

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.14. Назва. ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2026/2027.

**Семестр.** VI.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Расулов Р.А., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування системних базових уявлень, первинних знань, вмінь і навичок студентів про геоінформаційні системи, які розробляються і застосовуються з метою розв'язання наукових і прикладних задач з моніторингу екологічних ситуацій, раціональне використання природних ресурсів, а також інфраструктурне проектування.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна геодезія", "Інформаційні системи в управлінні земельними ресурсами".

**Зміст.** Загальні положення та визначення понять геоінформатика, геоінформаційні системи та технології. Функції ГІС. Використання геоінформаційних систем. Схема функціонування ГІС. Джерела вхідних

даних. Відображення вихідних даних. Класифікація сучасних ГІС: за функціональним призначенням, за тематикою, за територіальним охопленням, за метою управління. Головні модулі ГІС: призначення та функціонування. Архітектура ГІС. Типові апаратні та програмні засоби реалізації геоінформаційних технологій. Пристрої збору та введення інформації в систему: дигітайзер, сканер, GPS-приймач, електронні геодезичні прилади. Проекти GPS та ГЛОНАСС. Дані в ГІС. Представлення континуальних даних у вигляді дискретних об'єктів. Дискретні об'єкти. Класифікація набору просторових об'єктів: 0-Д-об'єкт, 1-Д-об'єкт, 2-Д-об'єкт, 3-Д-об'єкт. Просторова та атрибутивна інформація в ГІС. Способи подання атрибутивних даних. Бази даних для подання об'єктів реального світу. Управління даними в ГІС. Зв'язок між просторовими об'єктами картографічної бази даних та атрибутивними даними реляційної структури. Растрове подання метричних даних.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Донченко М. В. Геоінформаційні системи : навчальний посібник / М. В. Донченко, І. І. Коваленко. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2021. 132 с.
2. Основи геоінформаційних систем і бази даних : підручник / О. Є. Поморцева ; Харків. нац. ун-т міськ. гос-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 346 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (індивідуальні завдання, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання:** Українська.

### **4.15. Назва. ЗЕМЛЕУСТРІЙ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2026/2027.

**Семестр.** VI.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Расулов Р.А., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання. Вміння:** розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри; планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень; розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.



**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Інженерна графіка в землеустрої", "Топографія", "Інженерна геодезія".

**Зміст.** Раціональне використання і охорона земельних ресурсів та завдання землеустрою; сталий розвиток землекористування; теоретичні основи землеустрою – методологічні питання; теоретичні основи землеустрою – методики і технології; поняття, завдання, зміст та принципи територіального землеустрою; земельні ресурси України; прогнозна та передпроектна документація з використання і охорони земель; особливості створення землеволодінь і землекористувань при проведенні земельної реформи; оптимальні та раціональні розміри агроформувань; створення та упорядкування системи землеволодінь і землекористувань; створення та упорядкування землекористувань сільськогосподарських підприємств, землеволодінь і землекористувань громадян, землекористувань і землеволодінь несільськогосподарського призначення; проекти землеустрою щодо встановлення і зміни меж адміністративно-територіальних утворень, меж міст і інших населених пунктів; питання охорони земель і навколишнього середовища при землеустрої; рекультивация земель; здійснення проектів землеустрою; способи складання планів землекористувань; способи та точність вирахування площ у землеустрої; автоматизовані системи проектування; системно-діагностичний аналіз господарської діяльності підприємства, перспективи його розвитку; польове землевпорядне обстеження; завдання на складання проекту землеустрою; охорона земель в контексті забезпечення сталого розвитку землекористування; зонування та диференційне використання орних земель; консервація земель; економічне, екологічне та соціальне обґрунтування проектних рішень в землеустрої.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.**

1. Розум Р. І., Буряк М. В., Вітровий А. О., Волошин Р. В. [та ін.] Геодезія та землеустрій : монографія; за заг. ред. Р. І. Розума. Тернопіль : ТНЕУ, 2020. 247 с.
2. Лазарева О. В. Організація і управління землевпорядним виробництвом : навч. посіб. для студентів галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій» / О. В. Лазарева. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. 160 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття, виконання індивідуальних завдань, науково-дослідна робота.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, захист індивідуальних завдань, презентація та оцінка результатів самостійної та науково дослідної роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.16. Назва. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В УПРАВЛІННІ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2026/2027.

**Семестр.** V.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Палієнко О.О., с.н.с., канд. тех. наук, зав. кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Вивчення теоретичних засад і формування у студентів системних базових уявлень, первинних знань, вмій і навичок про функціонування земельних інформаційних систем, розуміння принципів побудови ЗІС, їх функцій та прикладних аспектів застосування. Вміти застосовувати прикладні ЗІС-пакети для цілей земельного кадастру, розуміти мету і методологію створення земельних інформаційних різного призначення для розв'язання наукових і прикладних задач як в Україні, так і за кордоном.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна геодезія".

**Зміст.** Склад і структура земельних інформаційних систем, їхні основні елементи і порядок функціонування; організаційно-правове і економічне забезпечення ЗІС; особливості формування ЗІС у областях та дрібніших муніципальних утвореннях, включаючи міста; закордонний досвід створення ЗІС. Загальні положення та визначення понять про ЗІС та їх технології. Функції ЗІС. Використання ЗІС. Схема функціонування ЗІС. Джерела вхідних даних. Відображення вихідних даних. Класифікація сучасних ЗІС: за функціональним призначенням, за тематикою, за територіальним охопленням, за метою управління. Головні модулі ЗІС: призначення та функціонування. Архітектура ЗІС. Типові апаратні та програмні засоби реалізації геоінформаційних технологій. Пристрої збору та введення інформації в систему: дигітайзер, сканер, GPS-приймач, електронні геодезичні прилади. Огляд програмного забезпечення ведучих компаній-розроблювачів інструментальних засобів ЗІС.

Огляд фірм-виробників інструментальних ЗІС. Програмні засоби роботи із просторовими даними: векторі-затвори растрових зображень, програми для GPS-приймачів, програмні засоби аналізу просторових даних та моделювання. Дані в ЗІС. Представлення континуальних даних у вигляді дискретних об'єктів. Просторова та атрибутивна інформація в ЗІС. Способи подання атрибутивних даних. Бази даних для подання об'єктів реального світу. Управління даними в ЗІС. Зв'язок між просторовими об'єктами картографічної бази даних та атрибутивними даними реляційної структури. Растрове подання метричних даних. Растрове і векторне подання просторових даних. Загальна характеристика. Графічні примітиви. Точкова, лінійна, полігональна структура.

### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Основи геоінформатики : навч. посібник / О. О. Світличний, С. В. Плотницький. Суми : ВТД «Університетська книга», 2011. 296 с.
2. Шипулін В. Д. Система земельного адміністрування : основи сучасної теорії : навч. посібник / В. Д. Шипулін; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 220 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

## **4.17. Назва. ОХОРОНА ПРАЦІ В ГЕОДЕЗІЇ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2025/2026.

**Семестр.** III.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування у майбутніх фахівців умінь та компетентностей для забезпечення ефективного управління охороною праці і поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу. Забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників при виконанні геодезичних робіт через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна геодезія".

**Зміст.** Сучасний стан охороною праці в геодезії. Нормативно-правова база охорони праці в Україні. Права і обов'язки з охорони праці керівників підприємства, головних спеціалістів, керівників виробничих дільниць. Права і обов'язки з охорони праці бригадира бригади. Права і обов'язки з охорони праці спеціаліста служби охорони праці. Соціально-економічні наслідки травматизму. Основні джерела травматизму. Причини травматизму та основні напрями профілактики. Вимоги безпеки до технічних засобів виробництва. Атестація та паспортизація умов праці. Вивчення факторів виробничого середовища і трудового процесу. Гігієнічна оцінка умов праці. Оцінка технічного та організаційного рівня робочого місця. Відшкодування збитку, заподіяного застрахованому ушкодженням його здоров'я. Порядок розгляду справ про страхові виплати. Порядок і терміни проведення страхових виплат. Основні складові безпеки на виробництві. Система управління виробничим обладнанням. Безпека виробничих процесів. Вимоги безпеки при

проведенні технологічного процесу. Фактори, що визначають умови праці. Вимоги до території виробничих майданчиків. Вимоги до виробничих будівель і споруд. Електробезпека. Пожежна безпека.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Атаманчук П. С., Мендерецький В. В., Панчук О. П., Білий Р. М. Охорона праці в галузі : навч. посіб. К. : «Центр учбової літератури», 2017. 322 с.
2. Левченко О. Г., Зеркалов Д. В., Полукаров О. І., Гусев А. М., Арламов О. Ю., Демчук Г. В. Охорона праці у галузі : навч. посіб. За ред. Д. В. Зеркалова. К. : «Основа», 2014. 384 с.
3. Кепич Т. Ю., Семенова І. Ю., Лавренюк М. В. Охорона праці в галузі : навч. посіб. К. : КНУ ім. Тараса Шевченка, 2013. 255 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.18. Назва. ГРУНТОЗНАВСТВО ТА ІНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧНІ ВИШУКУВАННЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2025/2026.

**Семестр.** IV.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Форостяна Н.П., доц., канд. пед. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування у здобувачів вищої освіти комплексної системи знань, вмінь та навичок з ґрунтознавства та інженерно-геодезичні вишукувань, необхідних для виконання геодезичних, геологорозвідувальних, топографічних, картографічних, землевпорядних, ландшафтних, проектних робіт.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Картографія", "Засоби вимірювань".

**Зміст.** Фізичні властивості ґрунту. Фізико-механічні властивості ґрунту. Джерела води в ґрунті та умови її знаходження. Форми води в ґрунті. Водні властивості ґрунту. Фізико-хімічні властивості ґрунтів. Ґрунтові колоїди, їх властивості і склад. Систематика, класифікація, структура і ґрунтово-географічне районування України. Земельні ресурси, їх використання та антропогенна зміна ґрунтів. Види і завдання інженерних вишукувань. Вишукування для лінійних споруд. Сучасні методи вишукувань. Призначення, види й особливості побудови опорних інженерно-геодезичних мереж. Методи побудови опорних інженерно-геодезичних мереж. Полігонометричні мережі. Призначення і організація

геодезичних розмічувальних робіт.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Аверченко В. І. Ґрунтознавство : навч. пос. / В. І. Аверченко, Н. М. Самойленко. Харків : Мачулін, 2018. 118 с.
2. Зуска А. В. Інженерна геодезія : навч. посіб. /А. В. Зуска; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. Дніпро : НГУ, 2016. 209 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – комп'ютерне тестування, усне опитування;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

**4.19. Назва. ЛАНДШАФТОЗНАВСТВО З ОСНОВАМИ САПР.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2027/2028.

**Семестр.** VII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Расулов Р.А., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** *Знання:* теоретико-методологічних основ проведення еколого-ландшафтознавчих досліджень; основних відмінностей ландшафтної організації рівнинних та гірських територій; закономірностей формування екологічної ситуації на території під впливом зовнішніх факторів та у залежності від властивостей ландшафтних комплексів. *Вміння:* проводити ландшафтний аналіз екологічних проблем території; застосовувати САПР для просторового аналізу поширення негативних процесів у ландшафтних комплексах; аналізувати сучасний екологічний стан території та розробляти рекомендації щодо оптимізації системи природокористування на ландшафтній основі.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна графіка в землеустрої", "Землеустрій".

**Зміст.** Географічна оболонка як об'єкт вивчення фізичної географії. Поняття про природний територіальний комплекс. ПТК і геосистема. Властивості ПТК. Територіальна диференціація географічної оболонки. Ієрархія ПТК. Об'єкт, предмет і завдання ландшафтознавства та ландшафтної екології. Структура ландшафтознавства, його екологічний напрям дослідження та місце у системі географічних наук. Загальне, типологічне і регіональне трактування ландшафту та його історична трансформація. Підходи до сучасного виділення ландшафтних одиниць. Поняття про дискретність і континуальність природи земної поверхні. Проблема меж ландшафтів. Фактори внутрішньої (локальної) диференціації ландшафтів. Поняття про морфологічну структуру

ландшафту. Особливості проектування різних типів ландшафтних експозицій. Комп'ютерні програми для ландшафтознавства.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Петлін В. М., Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство : підручник / Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк : Вежа-друк, 2021. 328 с.
2. Ландшафтознавство: прикладні аспекти : навчально-методичний посібник / А. В. П'яткова, Н. О. Роскос. Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2020. 122 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, комп'ютерне тестування, індивідуальні розрахунково-графічні роботи);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання:** Українська.

**4.20. Назва. ПРОЄКТУВАННЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2027/2028.

**Семестр.** VII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Расулов Р.А., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Вивчення основних положень землевпорядного проектування та закономірностей організації використання землі як територіального базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва з метою прискорення темпів росту продуктивності праці, раціонального використання і охорони земель. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати зміст та види землевпорядної документації, методи землевпорядного проектування, складові польового та камерального етапу землевпорядного проектування, основи впорядкування різних видів угідь, особливості землевпорядного проектування в складних геоморфологічних умовах ландшафту, особливості землевпорядного проектування в умовах забруднення території (в т.ч. радіонуклідами); вміти розробляти графічну частину проектів землеустрою, виконувати організацію земельних часток (паїв), впорядковувати окремі види угідь; проектувати межі сівозмін, доріг, полезахисних лісових насаджень і сінокосо- та пасовищезміну, межі кварталів та інші проектні елементи для розташування багаторічних насаджень, виконувати проектні елементи робочих проектів землеустрою, застосовувати найточніші методи проектування, враховувати при проектуванні раціональне використання земель.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Інженерна геодезія", "Землеустрій", "Інженерна графіка у землеустрої", "Топографія".

**Зміст.** Методологічні основи землепорядного проектування. Поняття і сутність землепорядного проектування. Мета і функції землепорядного проектування. Об'єкти і напрями проектування землекористування. Принципи землепорядного проектування. Предмет землепорядного проектування. Методика і технологія землепорядного проектування. Загальнодержавні та регіональні програми використання і охорони земель. Стадійність у землепорядному проектуванні. Класифікація документації із землеустрою. Види проектів землеустрою. Основні технології землепорядного проектування. Складання проектів установа і зміни меж адміністративно-територіальних утворень. Основні вимоги до складання проектів установа і зміни меж адміністративно-територіальних утворень. Методика складання проектів формування (зміни) меж територій реалізації земельних та економічних інтересів сільських, селищних і міських рад. Розробка проектів організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного й історико-культурного призначення. Основні вимоги до складання проектів. Порядок розроблення проектів землеустрою з організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду, іншого природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення. Методика розроблення проекту організації території. Проектування системи охорони та відтворення земель природних комплексів. Визначення ефективності проектних рішень. Погодження і затвердження проекту. Оформлення і виготовлення проектної документації. Складання проектів відведення земельних ділянок. Правові основи та умови відведення земельних ділянок. Порядок вибору земельних ділянок для розміщення об'єктів землеустрою.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Третяк А. М., Третяк В. М., Третяк Р. А. Землепорядне проектування : впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств. Начальний посібник, ч. 3. (Гриф 15 Міністерства науки і освіти України) / А. М. Третяк, В. М. Третяк, Р. А. Третяк // Херсон : Олді-плюс, 2016. 172 с.
2. Третяк А. М., Третяк В. М., Гунько Л. А. Землепорядне проектування : організація землекористування структурних елементів екомережі України на місцевому рівні : / за ред. А.М. Третяка. Начальний посібник, ч. 4. (Гриф Міністерства науки і освіти України) / А. М. Третяк, В. М. Третяк, Л. А. Гунько. // Херсон : Олді-плюс, 2016. 184 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття.

**Методи оцінювання:**

– поточний контроль (опитування, індивідуальні розрахунково-графічні роботи);

– підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання:** Українська.

#### **4.21. Назва. СУПУТНИКОВА ГЕОДЕЗІЯ ТА ФОТОГРАММЕТРІЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2027/2028.

**Семестр.** VII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Форостяна Н.П., доц., канд. пед. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування у здобувачів вищої освіти комплексної системи знань, вмінь та навичок з фотограмметрії та супутникової геодезії, необхідних для виконання геодезичних, геологорозвідувальних, топографічних, картографічних, землевпорядних, ландшафтних, проектних робіт.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Інженерна геодезія", "Засоби вимірювань", "Геологія та геоморфологія", "Картографія".

**Зміст.** Гравіметрія. Вчення про атмосферу. Аеродинаміка. Підйомна сила крила. Тиск, температура та зв'язок між ними. Сейсмологія. Геотермія. Електромагнітне поле. Геоелектрика. Магнітна розвідка. Оптичні методи розвідки. Радіаційні методи зондування. Квантові методи діагностики середовища. Комплексні геофізичні методи діагностики середовища. Фотограмметрична обробка знімків. Обладнання для фотознімання. Різновиди стерео моделей знімків. Складання цифрових ортофотопланів. Знімки, отримані за допомогою радарів та інфрачервоного діапазону. Структури даних дистанційного зондування. Геометричне, лінійне і не лінійне трансформування знімків.. Аналіз місцевості по растровому знімку за допомогою цифрових моделей рельєфу. Фотограмметричне наземне сканування. Лазерне сканування. Методи цифрової фотограмметрії в архітектурі, в дослідженні деформації споруд, картографуванні, для дослідження антропогенних процесів.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Супутникова геодезія : навч.-метод. посібник / П. О. Сухий, В. І. Сабадаш, К. В. Дарчук. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. 372 с.
2. Кочеригін Л. Ю. Фотограмметрія : навч. посіб. для студ. аграрних закладів вищої освіти галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Біла Церква : БНАУ, 2019. 496 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, лабораторні заняття.

**Методи оцінювання:**



- поточний контроль (опитування, тестування, задачі);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання:** Українська.

#### **4.22. Назва. УПРАВЛІННЯ ГЕОДЕЗИЧНИМ ВИРОБНИЦТВОМ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2027/2028.

**Семестр.** VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання. Знання:** принципів організації і нормативного забезпечення геодезичних робіт в Україні; теоретичних основ галузевих кадастрів; принципів нормування праці і розрахунку заробітної плати.

**Вміння:** визначати якість продукції; проводити розрахунок витрат на виробництво і реалізацію продукції; складати проєкт і кошторис топографо-геодезичних робіт; організувати геодезичні роботи в системі Держгеокадастру; керувати якістю геодезичної продукції.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Охорона праці в геодезії", "Інженерна геодезія", "Топографія".

**Зміст.** Компетенції органів державного управління у сфері топографо-геодезичної та картографічної діяльності. Напрями діяльності науково-дослідного інституту геодезії та картографії. Основні законодавчо-правові акти у геодезичній сфері. Закон України «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність». Закон України «Про географічні назви». Постанова КМУ «Про затвердження Положення про порядок надходження, зберігання, використання та обліку матеріалів Державного картографо-геодезичного фонду України». Постанова КМУ «Про затвердження Порядку охорони геодезичних пунктів». Аналіз нормативно-правових актів України щодо геодезичного встановлення та відновлення меж земельної ділянки на місцевості. Аналіз результатів геодезичних робіт. Професійна підготовка та кадрове забезпечення у сфері топографо-геодезичної та картографічної діяльності. Державний реєстр сертифікованих інженерів-геодезистів. Вимоги до професійних програм підвищення кваліфікації сертифікованих інженерів-геодезистів. Складання договору, календарного плану, технічного завдання на виконання геодезичних робіт. Суть, значення і функції нормування праці. Вимірювання витрат робочого часу. Організація проведення контролю для геодезичних робіт. Положення про порядок проведення перевірок геодезичного контролю. Зміст контролю якості топографо-геодезичних і картографічних робіт. Відповідальність за порушення законодавства у сфері топографо-геодезичної та картографічної діяльності.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби**

1. Лазарєва О. В. Організація і управління землевпорядним виробництвом : навч. посіб. для студентів галузі знань 19 «Архітектура та

будівництво», спеціальність – 193 «Геодезія та землеустрій» / О. В. Лазарева. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. 160 с.

2. Ільків Є. Ю. Організація і управління виробництвом : навч. посіб. Топографо-геодезичні і картографічні роботи. Землевпорядні роботи / Є. Ю. Ільків, М. П. Лісевич. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2014. 121 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи, задачі;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.23. Назва. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ.**

**Тип.** Обов'язкова.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026.

**Семестр.** I-IV.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Короп М.Ю., доц., канд. пед. наук, доцент кафедри фізичної культури, спорту та реабілітації.

**Результати навчання.** Надання необхідних знань, умінь, компетенцій і навичок використання засобів фізичної культури і спорту для підтримки та зміцнення здоров'я нині й у майбутній трудовій діяльності.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Фізична культура" рівня повної загальної середньої освіти.

**Зміст.** Історія організації фізичної культури. Наукове обґрунтування фізичного виховання та спортивного тренування. Основи професійно-прикладної фізичної підготовки. Основи здорового способу життя студентів. Організація лікарського контролю та самоконтролю в процесі фізичного виховання. Гігієнічні основи фізичної культури та спорту. Гімнастика. Атлетична гімнастика. Баскетбол. Волейбол. Легка атлетика. Плавання. Рукопашний бій. Спеціальне медичне відділення. Настільний теніс. Бадмінтон. Дзюдо. Футбол. Аеробіка. Пауерліфтинг.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Фізичне виховання. Атлетизм : навч. посіб. / В. Г. Гамов, К. О. М'ясоєденков, А. А. Пивоваров та ін. Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. 176 с.
2. Теорія і методика фізичного виховання : основи спеціальної термінології у фізичному вихованні : навчальний посібник / А. М. Гурєєва, О. Є. Черненко, Е. Ю. Дорошенко. Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. 78 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування;
- підсумковий контроль – залік.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.24. Назва. АГРАРНЕ ПРАВО.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Альонкін О.А., доц., канд. юрид. наук, доцент кафедри правового забезпечення безпеки бізнесу.

**Результати навчання.** У результаті опанування дисципліною студенти: здобудуть комплексне розуміння сутності основних категорій аграрного права, як галузі права України; розумітимуть основи аграрних правовідносин та закономірності їх виникнення, існування та розвитку; розвинуть здібності тлумачення та застосування норм аграрного законодавства України; отримають навички роботи з нормативно-правовими актами щодо самостійного вирішення питань, пов'язаних із реалізацією норм аграрного законодавства; здобудуть вміння практичного застосування правових норм у виробничо-службовій діяльності; зможуть використовувати набуті знання в організації, плануванні та проведенні торговельно-економічної діяльності на території України.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Правознавство".

**Зміст.** Загальна характеристика аграрного права як самостійної галузі права. Правове становище державних, комунальних, приватних сільсько-господарських підприємств і аграрних холдингових компаній. Правові засади діяльності сільськогосподарських кооперативів. Правове регулювання ведення фермерського господарства. Правове регулювання ведення особистого селянського господарства. Правові засади державного регулювання розвитку сільського господарства. Правове забезпечення державної підтримки сільського господарства. Правове забезпечення державної підтримки сільського господарства. Правове регулювання вирощування продукції рослинництва. Правове регулювання галузі тваринництва. Правове регулювання ветеринарної медицини. Правове регулювання якості та безпечності сільськогосподарської продукції. Правове регулювання аграрного ринку. Правове регулювання аграрного ринку. Юридична відповідальність за порушення аграрного законодавства України.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Аграрне право України. підруч. / За ред. О. О. Погрібного. К. : Алерта, 2020. 352 с.
2. Аграрне право. підруч. / В. М. Корнієнко, Г. С. Корнієнко, І. М. Кульчій, Т. В. Курман та ін.; за ред. А. М. Статівки. Вид. 2-е, змін. Х. : Право, 2019. 416 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (усне / письмове опитування, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.25. Назва. БЕЗПЕКА ЖИТТЯ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** *Знання:* заходів і засобів формування безпеки життя людини; порядку оцінки ризиків; шкідливих та небезпечних факторів топографо-геодезичної і картографічної діяльності; змісту і вимог нормативно-правових документів з питань охорони праці; способів і засобів захисту працівників, споживачів і майна підприємств від небезпечних чинників аварій, катастроф, стихійних лих, великих пожеж і сучасної зброї масового ураження. *Вміння:* оцінювати ризики виникнення у навколишньому середовищі загроз особистій безпеці та безпеці оточуючих; самостійно приймати рішення щодо запобігання ризиків неприйняттого рівня; розробляти і впроваджувати систему заходів, спрямованих на постійне зниження ризиків, збереження здоров'я працівників, їхній гармонійний розвиток; надавати першу необхідну допомогу в екстремальних ситуаціях собі або іншим потерпілим.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Охорона праці в геодезії", "Топографія", "Картографія".

**Зміст.** Основні терміни й визначення: безпека, ризик, загроза, небезпека, надзвичайна ситуація, шкідливі і небезпечні фактори, травма, професійні захворювання. Сутність поняття техногенної, соціальної та природної небезпеки. Класифікація надзвичайних ситуацій (НС) за причинами походження, територіальним поширенням і обсягами заподіяних або очікуваних збитків. Визначення потреб у колективному та індивідуальному захисті, зокрема у захисних спорудах, засобах індивідуального захисту. Норми забезпечення, порядок зберігання й видачі засобів індивідуального захисту на об'єктах господарювання. Поняття про першу домедичну допомогу, невідкладні стани, принципи надання допомоги при невідкладних станах людини, алгоритм проведення. Нормативно-правові акти з цивільного захисту, пожежної безпеки, охорони праці. Відповідальність за порушення законодавства та нормативних актів про охорону праці. Звітність підприємств про стан охорони праці. Рамкові директиви ЄС і конвенції МОП. Навчання та перевірка знань з питань охорони праці. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків виробничого та невиробничого характеру. Гігієнічні нормативи. Принципи гігієнічного нормування. Забезпечення

електробезпеки. Захист від статичної та атмосферної електрики. Профілактика електротравматизму. Аналіз умов праці за показниками трудового процесу. Вплив важкості праці на працездатність людини і продуктивність праці. Пожежонебезпечні властивості матеріалів і речовин. Категорії виробничих та складських приміщень за вибуховою та пожежною небезпекою. Вогнестійкість будівельних конструкцій і матеріалів. Протипожежні перешкоди. Способи гасіння пожеж. Вогнегасні речовини. Стаціонарні засоби гасіння пожежі. Первинні засоби гасіння пожежі. Алгоритм дій посадових осіб підприємств у разі пожежі. Обов'язки та відповідальність.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в охороні праці / В. В. Березуцький. – [Б. м.] : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 108 с.
2. Безпека життєдіяльності та охорона праці : підручник / [В. В. Сокурєнко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокурєнко ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків : ХНУВС, 2021. 308 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.26. Назва. БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ ТА МАТЕРІАЛИ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Козік В.В., старший викладач кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** *Знання:* основні конструктивні елементи та вузли, які є частинами будівель; основні вимоги, що висуваються до конструктивних елементів будівель і споруд. *Вміння:* розраховувати й конструювати будівельні конструкції та вузли їх сполучення; проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж; організовувати та управляти будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці; демонструвати вміння ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Ґрунтознавство та інженерно-геодезичні вишукування", "Нормування в землеустрої та кадастрі".

**Зміст.** Поняття «будівля». Поняття «споруда». Об'ємно-планувальний елемент. Архітектурно-планувальний елемент. Будівельна конструкція. Будівельний виріб. Вимоги до будівель. Функціональна доцільність. Технічні вимоги. Стійкість. Міцність. Жорсткість. Надійність. Довговічність. Вогнестійкість. Архітектурно-художні вимоги. Економічна доцільність. Впливи і навантаження. Силові та несилкові впливи. Постійні навантаження. Тимчасові навантаження. Довготривалі тимчасові навантаження. Короткочасні тимчасові навантаження. Вимоги, яким повинні відповідати основи. Несуча здатність основи. Будівельна класифікація ґрунтів. Скельні ґрунти. Дисперсні ґрунти. Фундаменти, їх конструктивні рішення. Визначення глибини закладання фундаменту. Класифікація стін і вимоги до них. Несучі стіни. Ненесучі стіни. Самонесучі стіни. Стіни з мілкорозмірних елементів. Види перегородок і вимоги до них. Перегородки з мілкорозмірних елементів. Перегородки з великорозмірних елементів. Конструктивні рішення сходів. Монолітні сходи. Збірні сходи. Гвинтові сходи. Види покриттів і вимоги до них. Каркаси одноповерхових будівель. Рами каркасів. Привязка елементів каркасу до осей.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Куліков П. М., Плоский В. О., Гетун Г. В. Конструкції будівель і споруд. Книга 1 : підручник / Під ред. Гетун Г. В. Київ. : Ліра-К, 2021 р. 816 с.
2. Будівельні конструкції : навчальний посібник / авт. кол. Т. М. Пащенко, О. О. Сліпич, І. Б. Дремова. К. : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2015. 310 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи навчання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, захист індивідуальних завдань, презентація та оцінка результатів самостійної роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.27. Назва. ГЕОМАТИКА В МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ ТА ОЦІНЦІ ЗАГРОЗЛИВИХ СИТУАЦІЙ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Палієнко О.О., с.н.с., канд. тех. наук, зав. кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування базових компетентностей – системи знань та умінь щодо дистанційного зондування, яке стосується загрозливих ситуацій (зсуви, землетруси, повені, техногенні загрози), дистанційного моніторингу об'єктів земної поверхні та негативних процесів на ній (зміни русел річок, лісового покриву, ерозія ґрунтів).

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна геодезія", "Геоінформаційні системи".

**Зміст.** Теоретичні та нормативно-правові основи геоecологічного моніторингу. Основні поняття. Поняття моніторингу. Концепції моніторингу. Нормативно-правове регулювання моніторингу в Україні. Поняття про дистанційні методи. Позаземні (аерокосмічні) засоби моніторингу. Штучні супутники Землі, їх параметри та особливості. Основні супутникові системи для потреб моніторингу. Поняття сенсору. Основні багато спектральні супутникові системи моніторингу. Супутники серії Terra/Aqua. Програма Landsat. Супутники серії Sentinel. Програма моніторингу Copernicus. Передумови візуального дешифрування. Прямі та непрямі дешифрувальні ознаки. Особливості дешифрування пан хроматичних, кольорових (RGB) та інфрачервоних знімків. Геоecологічний моніторинг у просторовому плануванні та природоохоронній справі.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Дистанційні методи моніторингу довкілля : навч. посіб. / [О. І. Бондар та ін.] ; під ред. д-ра біол. наук, проф. О. І. Бондаря та канд. наук з держ. упр. П. Я. Унгурия ; Держ. закл. «Держ. екол. акад. післядиплом. освіти та упр.». Київ : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. 297 с.
2. Андреев С. М. Алгоритмічні основи геоматики і системології : навч. посіб. до практ. занять / С. М. Андреев, В. А. Жилін, А. С. Нечаусов ; Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т". Харків : ХАІ, 2020. 87 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – опитування, тестування;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.28. Назва. ГЕОФІЗИКА.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Форостяна Н.П., доц., канд. пед. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Знання: будови, складу, основних оболонки Землі; сейсмології, гравітаційного і магнітного поля Землі; реологічних характеристик Землі; методів вивчення внутрішньої будови Землі і її зовнішніх полів; методів побудови моделей Землі; фізичних характеристик і фізичних процесів, їх зв'язку з геотектонікою і геодинамікою; методів вибору й обґрунтування раціонального комплексу геофізичних методів при рішенні різних геологічних задач. Вміння: практично використовувати геологічні і геофізичні методи при рішенні геологічних задач, використовувати польове геофізичне устаткування.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Картографія", "Топографія", "Ґрунтознавство та інженерно-геодезичні вишукування".

**Зміст.** Види фізичних полів. Класифікація взаємодій у природі: електромагнетні, гравітаційні, сильні, слабкі, надсильні, далекодіючі, короткодіючі та ядерні взаємодії. Співвідношення між взаємодіями. Фізичні основи спостережуваних явищ в атмосфері, корі та мантії Землі. Обертання тіл, на які діють зовнішні сили. Поняття про діючі сили. Гірські породи, їх моделі в петрофізиці, колекторські властивості гірських порід, густина, щільність, магнітні, електричні, пружні, теплові і ядернофізичні властивості гірських порід. Взаємозв'язок фізичних властивостей гірських порід. Способи виміру елементів гравітаційного поля. Методика і техніка польових вимірів. Рішення прямих і зворотних задач гравірозвідки. Застосування гравірозвідки. Визначення й основи гравіметрії. Поняття сили ваги, її потенціалу, гравітаційного поля, геоида, рівнинної поверхні. Нормальне й аномальне поля. Щільнісні характеристики гірських порід. Методи виміру щільності в лабораторних і природних умовах. Якісна і кількісна інтерпретація даних гравірозвідки. Принципи інтерпретації і геологічне тлумачення гравітаційних аномалій. Фізичні і геологічні основи сейсмозвідки, динамічна теорія пружності, хвильові процеси в пружних середовищах. Фізичні і технічні основи ядерної геофізики, ядерно-геофізичні методи і їхнє застосування при пошуках, розвідці й експлуатації корисних копалин. Радіометричні, гама- і рентгенівські, нейтронні й активаційні методи. Області застосування ядерної геофізики.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Вишва С. А., Онищук В. І., Онищук І. І., Рева М. В. Інженерна геофізика. Підручник. ВПЦ «Київський університет», 2018. 592 с.
2. Основи геофізики (фізика Землі) : навчальний посібник з практикуму для студентів геологічного факультету ЛНУ імені Івана Франка / укл. : В. В. Фурман, Ю. М. Віхоть, О. М. Павлюк. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2016. 104 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**



- поточний контроль – опитування, тестування, задачі;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.29. Назва. ГЕОФІЗИЧНИЙ МОНІТОРИНГ ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Форостяна Н.П., доц., канд. пед. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Опануванням теоретичними знаннями та практичними навиками при проведенні моніторингу будівель та споруд при забудові у вже існуючих мікрорайонах міст чи сіл з метою не нашкодити вже існуючим. Будівельні заходи можуть вчинити згубний вплив на споруди і дорожнє полотно навколо. Тому будь-які роботи в місті повинні супроводжуватися інженерно-геодезичних моніторингом. Спостереження в безперервному режимі за об'єктами міської архітектури дозволяє вчасно помітити небезпечні прояви і виправити ситуацію.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Інженерна геодезія", "Топографія", "Геоінформаційні системи".

**Зміст.** Геофізичні дані і їх вимірювання. Аномалії і перешкоди геополів. Методи згладжування геополів. Геологічна модель. 3D геологічна модель. Гравіметрія. Радіаційний фон. Класифікація інженерних споруд: транспортні споруди (залізниці, шосейні дороги, злітнопосадкові смуги, мости, естакади тощо), трубопроводи та комунікації, дамби, комплексні промислові споруди, спортивні та розважальні споруди тощо. Будівельні характеристики інженерних споруд: площа, довжина, діаметр або переріз, спосіб прокладання, вміст чорного або кольорових металів. Механічна деформація. Види деформації причини та наслідки дії механічної деформації на інженерні конструкції. Коливання, хвилі, їх властивості. Звукоізоляція. Звукозасмічення середовища. Звук і деформація. Сейсмологія. Сейсмічна томографія. 3D сейсмо-модель. Сейсмічний вплив на інженерні конструкції та їх фундаменти. Кліматологія. Загальна і прикладна кліматологія. Архітектурна кліматологія. Вологість, вологоутримувальна здатність ґрунтів, фундаментів, будівель. Волого проникність, ґрунтові води. Гідродренаж. Температурне поле. Деформаційний вплив на споруди температурного поля. Коефіцієнт теплопровідності. Теплоємність матеріалів. Методики оцінки впливу складних інженерно-геологічних умов на напружено-деформований стан конструкцій інженерних споруд. Критерії придатності будівель і споруд до експлуатації. Державні будівельні норми України. Нормативно правові акти введення в експлуатацію інженерних споруд.

Технічна експертиза з дотримання норм експлуатації інженерних споруд.  
Проведення оцінки вартості і цінності інженерних споруд.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. М. О. Клименко, А. М. Прищеп, Н. М. Вознюк. Моніторинг довкілля : підручник. 2-ге вид., допов. та перероб. Рівне : НУВГП, 2023. 350 с.
2. Максименюк Я. О. Будівельна фізика : навчальний посібник / Яків Олександрович Максименюк, Дар'я Василівна Тарасевич ; Одес. держ. акад. буд-ва та архітектури ; відп. за вип. М. Писаренко. Одеса : ОДАБА, 2018. 128 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

**4.30. Назва. ГОСПОДАРСЬКЕ ПРАВО.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Букатова Д.М., доц., канд. юрид. наук, доцент кафедри міжнародного, цивільного та комерційного права.

**Результати навчання.** Студенти повинні *знати*: поняття, предмет, метод, джерела господарського права та його місце у системі права України; сутність господарської діяльності; правовий статус суб'єктів господарювання; загальні положення державного регулювання господарської діяльності; сутність правових категорій господарського права; основи правового регулювання окремих сфер та галузей господарської діяльності; зміст господарсько-договірних та зобов'язальних відносин; особливості застосування господарсько-правової відповідальності. Студенти повинні *вміти*: вільно користуватися нормативним матеріалом з теми курсу та застосовувати його у конкретних ситуаціях; аналізувати та застосовувати норми господарського права; правильно тлумачити юридичні факти господарського права та застосовувати на практиці отримані знання; розв'язувати теоретичні та практичні завдання з господарського права; використовувати знання з господарського права як підґрунтя для набуття досвіду в сфері господарської діяльності; застосовувати зразки господарських документів у практичній діяльності для вирішення правових питань; аналізувати конкретні випадки з практики застосування господарського законодавства і змодельованих ситуацій; шукати, відбирати, аналізувати та

застосовувати нормативно-правові акти для вирішення конкретних питань юридичного характеру у своїй професійній практичній діяльності.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Правознавство", "Земельне право".

**Зміст.** Теоретичні основи господарського права. Суб'єкти господарювання. Правовий режим майна в господарському обігу. Правові засоби державного регулювання економіки. Відповідальність в господарському праві. Господарські зобов'язання. Особливості правового регулювання господарсько-торговельної діяльності. Особливості правового регулювання комерційного посередництва у сфері господарювання. Особливості правового регулювання перевезення вантажів. Особливості правового регулювання капітального будівництва. Особливості правового регулювання інноваційної діяльності. Особливості правового регулювання фінансової діяльності. Особливості правового регулювання зовнішньоекономічної діяльності. Правовий режим іноземних інвестицій. Розвиток регіону та господарська діяльність в регіоні. Спеціальний режим господарювання.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Господарське право (Загальна частина) : підручник / за ред. В. С. Щербини, В. В. Резнікової. Київ : Видавництво Ліра-К, 2023. 588 с.
2. Господарське право в схемах і таблицях : навч. посіб. / Т. І. Швидка ; Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого. 6-те вид., перероб. і допов. Харків : Право, 2023. 208 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи навчання.** Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання із використанням інноваційних технологій: лекції (оглядові, тематичні, проблемні, лекції-конференції, лекції-дискусії), практичні заняття (тренінги, презентації, дискусії, робота в малих групах, моделювання ситуацій, кейс-стаді).

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (усне / письмове опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, робота в команді);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.31. Назва. ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Расулов Р.А., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Набуття знань для аналізу, стилізації, інтерпретації та трансформації об'єктів з метою розроблення художньо-проектних рішень. Знань для визначення функціональної та естетичної специфіки формотворчих засобів дизайну у комунікативному просторі.

Навичок створення об'єктів дизайну засобами проектно-графічного моделювання. Навичок розроблення композиційного вирішення об'єктів дизайну у відповідних техніках і матеріалах. Навичок відображення морфологічних, стильових та колірно-фактурних властивостей об'єктів дизайну.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Інженерна графіка у землеустрої", "Ландшафтознавство з основами САПР".

**Зміст.** Вступ. Поняття про «дизайн». Різновиди дизайну. Витоки дизайну. Історія розвитку дизайну. Перші художньо-промислові школи нового типу. Промислові виставки ХІХ ст. Визначення стилю. Історичні стилі. Стиль модерн. Естетичний рівень в дизайнерській діяльності. Функціональність та раціональність форми. Гармонійність форми у дизайні. Базові принципи гармонійної композиції. Особливості конструювання об'єктів дизайну. Конструкція, як художня форма. Процес проектування у дизайні. Дизайн та його стадії. Види сучасної дизайнерської діяльності. Поняття «фірмовий стиль». «Стайлінг» у дизайні. Сучасне мистецтво та дизайн. Дизайн міського середовища.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Емброуз Г., Оно-Білсон Н. Основи. Графічний дизайн 01. Підхід і мова : підручник. Київ : ArtHuss, 2019. 192 с.

2. Синєпулова Н. Композиція : Тотальний контроль / Наталія Синєпулова; з російської переклала Роза Туманова. Київ : ArtHuss, 2019. 240 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

– поточний контроль – тестування, опитування, перевірка індивідуальних графічних завдань;

– підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.32. Назва. ДИЗАЙН АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Заварзін О.О., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Набуття теоретичних знань стосовно стилістики інтер'єрів та еволюції мистецьких стилів; набуття практичних навичок поєднання матеріалів різної форми, текстури, кольору і фактури; оволодіння основними художньо-проектними прийомами при реалізації нових та оновленні існуючих архітектурно-планувальних проектів.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Інженерна графіка у землеустрої", "Ландшафтознавство з основами САПР".

**Зміст.** Архітектурно-дизайнерська типологія як основа проектно-дизайнерської діяльності. Функціональна структура і просторова організація інтер'єрів

різних типів. Інтер'єри житлових, громадських, виробничих приміщень. Композиційні та предметно-просторові особливості дизайну інтер'єрів. Історичні та сучасні стилі в дизайні інтер'єрів. Методика проектування інтер'єрного середовища. Історичний розвиток форм і окремих типів меблів. Європейські традиції меблярства. Функціональні вимоги до проектування меблів. Ергономічні аспекти проектування. Композиція як система засобів гармонізації меблів. Дизайнерський аналіз меблів. Особливості проектування журнального стола. Особливості проектування кухонної стінки. Особливості проектування дитячих меблів.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Заварзін О. О. Архітектура та дизайн : енциклопед. довід. / О. О. Заварзін. Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2023. 404 с.
2. Михайленко В. Є. Основи композиції : Навчальний посібник / В. Є. Михайленко, М. І. Яковлев. К. : Каравела, 2018. 304 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи, індивідуальні графічні роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

**4.33. Назва. ЕКОЛОГІЧНЕ ПРАВО.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Альонкін О.А., доц., канд. юрид. наук, доцент кафедри правового забезпечення безпеки бізнесу.

**Результати навчання.** Здобуття професійних правничих навичок розв'язання еколого-правових проблем та формування уміння самостійно орієнтуватися у системі чинного екологічного законодавства України. Засвоєння знань щодо: системи екологічного права як основної галузі правової системи України, що забезпечує охорону довкілля; змісту та значення основних правових інститутів екологічного права як комплексної галузі права; основних положень чинного екологічного законодавства України, що регулює природноресурсові, природоохоронні й антропоохоронні суспільні відносини; основних засад екологічної політики держави.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Земельне право", "Економіка природокористування".

**Зміст.** Загальна характеристика екологічного права як галузі права. Джерела екологічного права. Права й обов'язки людини та громадянина в

галузі екології. Право власності на природні ресурси та комплекси. Право природокористування. Правові аспекти екологічного управління. Економіко-правовий механізм природокористування і охорони навколишнього середовища. Правове регулювання використання, відтворення й охорони земельних ресурсів. Правовий режим використання, відтворення й охорони водних ресурсів. Правове регулювання використання, відтворення, захисту й охорони лісових ресурсів. Правовий режим використання, відтворення й охорони рослинного світу. Правове регулювання використання, відтворення й охорони тваринного світу. Правові засади охорони атмосферного повітря. Правове регулювання використання й охорони надр. Правове забезпечення формування та функціонування екологічної мережі. Правове забезпечення екологічної безпеки.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Екологічне право України : навчальний посібник / за ред. проф. І. І. Каракаша, д.ю.н. Т. Є. Харитонової, к.ю.н. А. І. Черемнової; вид. 1-е. Одеса : Гельветика, 2019. 408 с.

2. Екологічне право : підручник / [А. П. Гетьман, Г. В. Анісімова, А. К. Соколова та ін.]; за ред. А. П. Гетьмана. Харків : Право, 2019. 552 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

– поточний контроль (тестування, усне / письмове опитування, вирішення юридичних задач);

– підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.34. Назва. ІНЖИНІРИНГ БУДІВЕЛЬ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Здобуття знань щодо будови, принципу дії, технічних характеристик систем життєзабезпечення в будівлях адміністративних і житлових будівель, основних факторів, що впливають на ефективність його функціонування.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна геодезія", "Геофізика".

**Зміст.** Види і призначення опалювальних систем. Місцеве опалення. Центральне опалення, джерела тепла. Види опалювальних приладів і арматура системи центрального опалення. Призначення вентиляції. Класифікація вентиляційних систем. Загальнообмінна і місцева

вентиляція. Визначення кількості вентиляційного повітря при загальнообмінній вентиляції. Системи та схеми водопостачання. Джерела водопостачання. Гігієнічні вимоги до якості питної води, способи її очищення. Призначення і класифікація систем каналізації. Зовнішня каналізація та її будова. Внутрішня каналізація та її основні елементи. Силові та освітлювальні електромережі будівлі, групові електричні щитки. Робоче, евакуаційне, аварійне та охоронне освітлення. Система зв'язку, внутрішні АТС та диспетчерський зв'язок у готельно-ресторанному комплексі. Безпроводні мережі зв'язку на основі Wi-Fi технології. Електрогодинофікація. Класифікація ліфтів. Основні конструктивні елементи ліфтів. Вибір типу ліфта і його розташування в будівлі.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Шаповал С. Л. Інжиніринг будівель : практикум : навчальний посібник / С. Л. Шаповал, О. О. Палієнко, Н. М. Плешкань ; за ред. А. А. Мазаракі. Київ : КНТЕУ, 2018. 231 с.
2. Шадура В. О., Кравченко Н. В. Водопостачання та водовідведення : навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2018. 343 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи, задачі;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.35. Назва. ІНФОРМАЦІЙНІ ВІЙНИ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Онофрійчук І.В., доц., канд. екон. наук, доцент кафедри журналістики та реклами.

**Результати навчання.** Формування у здобувачів вищої освіти спеціальних теоретичних знань та практичних навичок щодо методики, технології та організації інформаційної політики держави, проблем протидії інформаційним загрозам.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Правознавство", "Філософія".

**Зміст.** Інформаційний суверенітет та інформаційна безпека України. Інформаційні війни у сучасному світі. Інформаційні війни в політичних кампаніях. Інформаційна асиметрія та формування інформаційного простору. Інструменти впливу в інформаційному просторі. Методи боротьби в інформаційному просторі. Інструменти протидії в інформаційному просторі. Методи реструктуризації інформаційного

простору. Спіндоктор. Засоби інформаційного впливу на людину. Образ ворога в інформаційній війні.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Курбан О. В. Інформаційні війни у соціальних он-лайн мережах : [монографія] / О. В. Курбан. К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2017. 392 с.
2. Гамова І. В. Інформаційні війни : підручник. / І. В. Гамова. Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. 184 с.

#### **Заплановані навчальні заходи та методи викладання.**

Використання традиційних та інноваційних методів викладання:

- лекції (оглядова / тематична, лекція-семінар);
- практичні (тренінги, презентації, дискусії, робота в малих групах, моделювання ситуацій, кейс-стаді).

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (тестування; усне опитування; демонстрація підготовлених студентами презентацій тощо);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.36. Назва. КАДАСТР НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** *Знання:* закономірностей функціонування землі як природного ресурсу і засобу виробництва; земельно-кадастрової документації населених пунктів; основних принципів ведення державного земельного кадастру та використання земель, видів і порядку ведення земельнокадастрової інформації; повноважень органів державної влади та органів місцевого самоврядування у галузі регулювання земельних відносин; порядку підготовки землевлпорядних документів та вирішення питань їх вилучення, передачі у власність або оренду, надання у постійне користування; правового режиму земель різного цільового призначення. *Вміння:* виконувати весь комплекс робіт по основному і поточному обліку земель в населених пунктах; виконувати комплекс робіт по визначенні витрат на облаштування території населеного пункту; виконувати роботи з юридичного оформлення документів на право власності і користування землею в населеному пункті; приймати рішення, спрямовані на виконання положень земельного законодавства щодо організації використання та охорони земель.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Земельний кадастр".

**Зміст.** Облік житлового фонду. Інвентаризація житлового фонду.



Методика польових робіт. Складання абрисів при інвентаризації житлового фонду Зовнішні та внутрішні обміри будівель. Методика підрахунку площ і об'ємів будівель. Методика підрахунку площ. Методика підрахунку об'ємів будівель. Складання поповерхових планів будівель. Контроль інвентаризаційних робіт. Оцінка будівель. Будівельна вартість будівлі. Вартість вбудованих приміщень. Вартість дворових приміщень. Технічний опис будівель. Нормальні умови експлуатації будівель. Ненормальні умови експлуатації будівель. Знос будівель. Документи права власності на будівлі. Документи на будівлі комунальної та приватної власності. Умовні позначенні будівель і споруд.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Галузеві кадастри : навч. посіб. / колектив авторів за ред. Т. В. Мовчан. Одеса : ОДАУ, 2019. 188 с.
2. Реєстрація земельних ділянок : підручник / М. Г. Ступень, О. Ф. Ковалишин, С. О. Малахова, та ін.; за заг. ред. М. Г. Ступеня. К. : «Агроосвіта», 2014. 359 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.37. Назва. КОМП'ЮТЕРНІ ДИЗАЙН-ТЕХНОЛОГІЇ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Роганов В.П., асистент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Формування базових дизайнерських компетентностей – системи знань та умінь щодо матеріального відображення функцій композиції засобами програмного забезпечення CMS Joomla для створення сайту.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Основи композиції і проектної графіки", "Художнє проектування".

**Зміст.** Введення у дизайн сайту. Структура сайту, елементи, правила складання. Створення прототипу сайту. Дизайнерський інструментарій для формування палітри та тексту сайту. Освоєння інсталювання веб-серверу та CMS Joomla. Освоєння налаштувань CMS Joomla. Ознайомлення з додатковими модулями та мовним пакетом. Освоєння навичок створення контенту. Освоєння навичок створення сайту за допомогою CMS Joomla.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Бородкіна І. Л., Бородкін Г. О. Web-технології та Web-дизайн : застосування мови HTML для створення електронних ресурсів : навч. посіб. / І. Л. Бородкіна, Г. О. Бородкін. Київ : Видавництво Ліра-К, 2020. 212 с.
2. Емброуз Г., Оно-Білсон Н. Основи. Графічний дизайн 01. Підхід і мова : підручник. Київ : ArtHuss, 2019. 192 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Поєднання традиційних методів викладання з використанням інноваційних технологій: лекції (оглядові, тематичні, проблемні, встановлення програмного забезпечення, освоєння навичок використання програмного забезпечення у конструюванні сайту); лабораторні заняття.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, контрольні задачі, індивідуальні творчі завдання);
- підсумковий контроль (екзамен).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.38. Назва. МАКЕТУВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЇ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Белянська Т.А., асистент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Теоретична і практична інженерно-геодезична підготовка студентів, формування цілісного розуміння загальних завдань геодезичної науки на будівництві, набуття ними практичних навичок для виконання геодезичних робіт у будівельно-архітектурній галузі. Вміння виконувати топографо-геодезичні та інженерно-геодезичні вишукування, розмічувати інженерні споруди на місцевості, здійснювати геодезичне забезпечення проектування будівель і споруд, визначення параметрів вертикального планування місцевості.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Топографія", "Інженерна графіка в землеустрої".

**Зміст.** Загальні відомості про макетування та моделювання. Матеріали та засоби макетування та моделювання. Топографічні карти і плани. Побудова профілю місцевості під будівництво в горизонталях. Масштабування. Перенесення ділянки під забудову на макет за топографічною картою. Макетування та моделювання ділянки об'єкту будівництва. Проектування горизонтальної або похилої площини будівельного майданчика. Макетування та моделювання об'єктів будівництва(архітектурно-композиційні принципи). Побудова макету(моделі) місцевості, ландшафту(у масштабі). Побудова об'єкту будівництва(у масштабі). Розміщення об'єкту будівництва на рельєфі (у

масштабі). Містобудівний макет.

### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби**

1. Розум Р. І., Буряк М. В., Вітровий А. О., Волошин Р. В. [та ін.] Геодезія та землеустрій : монографія; за заг. ред. Р. І. Розума. Тернопіль : ТНЕУ, 2020. 247 с.
2. Склярєнко Н., Пасічник О. Макетування : довідник. Київ : Видавець Олег Філюк, 2015. 132 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, індивідуальні творчі завдання;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

## **4.39. Назва. МІСТОБУДІВНИЙ КАДАСТР.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Криворучко М.Ю., доц., канд. техн. наук, доцент кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

**Результати навчання.** Отримання базових теоретичних знань та здобуття відповідних практичних навиків з організації та ведення містобудівного кадастру, аналізу та оцінки існуючого стану використання земель, з правового регулювання земельних відносин, а також організації ефективного, комплексного і раціонального використання земельних ресурсів в населених пунктах.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Земельне право", "Земельний кадастр".

**Зміст.** Загальні відомості про містобудівний кадастр. Місце містобудівного кадастру у складі кадастрів територій. Принципи ведення містобудівного кадастру. Складові структури містобудівного кадастру. Суб'єкти інформаційних ресурсів містобудівного кадастру. Структура та склад інформаційних ресурсів. Категорії земельних ресурсів та їх цільове використання. категорії. Містобудівна документація. Правова база ведення і функціонування містобудівного кадастру. Ведення містобудівного кадастру на державному, регіональному та місцевому рівнях. Адміністрування містобудівного кадастру. Земельно-кадастрові дані, методи їх одержання, аналізу і систематизації. Топографо-геодезичні та інженерно-геологічні ресурси. База даних соціально-економічної та інженерно-технічної інфраструктури. Водні та лісові ресурси. Історико-культурні, природно-заповідні, рекреаційні та лікувальні ресурси. Статистичні методи одержання, обробки й аналізу даних містобудівного кадастру. Склад та вимоги до відомостей містобудівного кадастру на державному, регіональному та місцевому рівнях. Порядок створення

містобудівного кадастру та надання інформації з нього. Поняття про кадастровий зонінг. Кадастрова структуризація території. Етапи зонування. Структура зонінгу. Матеріали зонінгу. Індексні кадастрові карти та плани. Обмеження і сервітути, їх види, призначення і використання в земельному кадастрі. Правовий режим використання земель. Охоронні, санітарно-захисні та зони спеціального призначення. Кадастрова реєстрація. Обмеження прав на використання земель. Концепція створення автоматизованої системи містобудівного кадастру. Програмне забезпечення для створення автоматизованої системи містобудівного кадастру. Структура баз даних автоматизованої системи.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби**

1. Перович Л. М., Перович І. Л., Сай В. М. Кадастр територій : підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. 242 с.
2. Попов А. С. Кадастрові та реєстраційні системи країн світу : монографія / Харк. нац. аграр. ун-т. Х. : ХНАУ, 2014. 216 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, контрольні роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.40. Назва. МУНІЦИПАЛЬНЕ ПРАВО.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Тімашов В.О., проф., д-р юрид. наук, професор кафедри адміністративного, фінансового та інформаційного права.

**Результати навчання.** У результаті вивчення дисципліни студенти повинні здобути знання з теорії та практики місцевого самоврядування, вивчити генезу розвитку інституту місцевого самоврядування в Україні, ознайомитися з чинною моделлю місцевого самоврядування та механізмом взаємодії органів публічної влади в галузі місцевого самоврядування.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Земельне право", "Земельний кадастр".

**Зміст.** Становлення інституту місцевого самоврядування в Україні: проблеми теорії та практики. Сучасні муніципальні системи (моделі). Муніципальна система України. Територіальна громада – первинний суб'єкт місцевого самоврядування. Представницькі органи та посадові особи місцевого самоврядування. Виконавчі органи місцевого самоврядування. Виконавчий апарат обласних (районних) рад. Муніципальні службовці. Матеріально-фінансова основа місцевого самоврядування в

Україні. Правове регулювання міжбюджетних відносин. Партнерство громад. Взаємодія органів місцевого самоврядування з органами виконавчої влади. Гарантії та правові засоби захисту права територіальних громад на місцеве самоврядування.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Батанов О. В. Муніципальне право України : підручник / О. В. Батанов ; відп. ред. М. О. Баймуратов. Харків : Одиссей, 2019. 250 с.
2. Державне будівництво і місцеве самоврядування в Україні : підручник / І. І. Бодрова, С. В. Болдирєв, В. О. Величко та ін. ; за ред. С. Г. Серьогіної. 2-ге вид., переробл. та доповн. Харків : Право, 2019. 388 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання із використанням інноваційних технологій: лекції (оглядова), семінарські заняття (дискусія / комунікативний метод).

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування, усне опитування;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.41. Назва. ОСНОВИ КІБЕРБЕЗПЕКИ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Костюк Ю.В., доктор філософії PhD, старший викладач кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.

**Результати навчання.** Формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок з питань правильного поводження з інформацією у кіберсфері, а також формування навичок безпечної роботи із засобами комп'ютерної техніки.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Правознавство", "Геоінформаційні системи".

**Зміст.** Кіберпростір і кібербезпека – головні ознаки нової інформаційної цивілізації. Національна система кібербезпеки України. Сутність та основні процедури управління кібербезпекою. Кібератаки, загрози та їх властивості. Характеристика сучасних кібератак. Дезінформація як елемент кібератак. Сценарії розвитку та методи протидії. Комп'ютерна вірусологія. Соціальна інженерія. Соціотехнічна безпека: проблемні аспекти. Безпека спілкування в кіберпросторі. Особливості економічної діяльності суб'єктів господарювання в кіберпросторі. Безпека цифрового простору суб'єктів господарювання. Безпека Інтернету-речей. Системи захисту інформації на проникнення. Основні методи забезпечення кібербезпеки суб'єкта господарювання.

### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Даник Ю. Г. Основи кібербезпеки та кібероборони : підручник / Ю. Г. Даник, П. П. Воробієнко, В. М. Чернега. [Видання друге, перероб. та доп.]. Одеса : ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2019. 320 с.
2. Пашорін В. І., Костюк Ю. В. Безпека інформаційних систем : навч. посіб. / В. І. Пашорін, Ю. В. Костюк. Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. 376 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання із використанням інноваційних технологій:

- лекції (оглядова, тематична, проблемна, лекція-консультація);
- лабораторні заняття з використанням сучасних інтерактивних технологій (традиційні, дискусія, моделювання ситуацій);
- самостійна робота; консультації.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (комп'ютерне тестування, опитування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.42. Назва. ПСИХОЛОГІЯ ДІЛОВОГО СПІЛКУВАННЯ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Ванюшина О.Ф., доц., канд. філософ. наук, доцент кафедри психології.

**Результати навчання.** *Знати:* види психологічних впливів та способи протидії ним, тактики і техніки аргументації у діловому спілкуванні; зміст невербальної комунікації; організаційні аспекти проведення дискусії; етапи, стратегії і тактики переговорного процесу; сутність та мету проведення тренінгів спілкування; основні принципи та норми групової роботи; технологічні й методичні прийоми та вправи, доцільність їх застосування. *Вміти:* застосовувати технології стратегій і тактик у переговорному процесі; проводити дискусії; аргументувати позиції, розуміти зміст засобів невербальної комунікації; проводити тренінг ділового спілкування; оволодіти методиками проведення вправ тренінгу; добирати тренінговий інструментарій; створювати програми тренінгів.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Філософія".

**Зміст.** Спілкування як психологічний чинник розвитку людства. Методи психологічного впливу та протидії під час спілкування. Встановлення психологічного контакту в індивідуальній бесіді. Психологія переговорного процесу. Забезпечення оптимальних умов психологічного механізму переговорного процесу. Конструктивна взаємодія з опонентами під час переговорів. Психологія ділового спілкування. Теорія та техніка

аргументації. Невербальна комунікація у діловому спілкуванні. Психологія дискусії. Практичні технології проведення дискусій. Правила і техніки спілкування.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Волошенко М. О., Азаркіна О. В. Психологія професійного спілкування. Навчальний посібник. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2021. 280 с.
2. Курова А. В. Психологія спілкування : навчальний посібник. Одеса : Фенікс, 2020. 79 с.
3. Мірошніченко М. І. Психологія ділового спілкування. Конспект лекцій. Навчальний посібник. Одеса : Одеський державний екологічний університет, 2020. 130 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання з використанням інноваційних технологій:

- лекції (оглядові, тематичні, проблемні, лекції-конференції, лекції-дискусії);
- практичні заняття (тренінги, презентації, дискусії, робота в малих групах, моделювання ситуацій, відео-кейси).

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (тестування усне/ письмове опитування; перевірка підготовленого есе /дайджесту /огляду /звіту /конспекту/ презентації /проекту / вправи / ситуаційних завдань тощо);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.43. Назва. СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Антонюк О.А., старший викладач кафедри статистики та економетрії, заступник декана фінансів та обліку.

**Результати навчання.** Формування теоретичних знань та практичних навичок статистичної оцінки економічних явищ і процесів суспільного життя, оволодіння методами статистичного аналізу. Формування вмінь: проводити статистичні дослідження, обчислювати узагальнюючі показники, будувати статистичні таблиці, графіки, виявляти закономірності та тенденції розвитку досліджуваних явищ.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни:** "Засоби вимірювань", "Нормування в землеустрої та кадастрі".

**Зміст.** Методологічні засади статистики. Організація статистики в Україні. Інформаційне забезпечення статистичного дослідження. Метод групування статистичної інформації. Абсолютні та відносні величини.

Аналіз інформації на основі узагальнюючих статистичних показників. Ряди розподілу. Аналіз варіації та форми розподілу. Вибірковий метод статистичної обробки інформації. Аналіз інформації на основі рядів динаміки. Індексний метод статистичної обробки і аналізу інформації. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Горкавий В. К. Статистика : підручник. 3-вид., перероб. і допов. Київ : Алерта, 2020. 644 с.
2. Статистика : підручник / С. І. Пирожков, В. В. Рязанцева, Р. М. Моторин та ін. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 328 с.
3. Чекотовський Е. В. Статистичні методи на основі Microsoft Excel 2016 : навч. посіб. Київ : Знання, 2018. 407 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Лекції, практичні заняття, самостійна робота.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (комп'ютерне тестування, опитування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

#### **4.44. Назва. РЕКРЕАЛОГІЯ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Жученко В.Г., доц., канд. екон. наук, доцент кафедри туризму та менеджменту креативних індустрій, заступник декана факультету технологій та бізнесу.

**Результати навчання.** Набуття компетентностей щодо формування системи знань з основних концепцій рекреалогії, визначення взаємозв'язку рекреаційної системи з потребами людини у відпочинку, розуміння специфіки і видів рекреаційної діяльності, організації і розвитку рекреаційних систем, використання сучасних рекреаційних технологій.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Геологія і геоморфологія".

**Зміст.** Підходи до сутності рекреалогії. Склад та міждисциплінарна сутність рекреалогії. Поняття дозвілля, відпочинку, рекреації, рекреаційних потреб, рекреаційного часу, рекреаційного простору, рекреаційної діяльності, рекреаційної системи. Теоретичні школи рекреації. Соціально-економічна сутність та основні функції рекреації. Система методів досліджень у рекреалогії. Формування рекреаційного простору. Концепція рекреаційних систем В. Преображенського. Поняття «рекреаційна система». Основні підсистеми рекреаційної системи. Модель рекреаційної системи як основа для формування окремих моделей



рекреалогії. Властивості рекреаційних систем. Типологія рекреаційних систем. Дуалізм поняття «рекреаційна діяльність». Рекреаційна діяльність як форма діяльності людини та груп населення. Специфічні риси рекреаційної діяльності, упорядкованість і періодичність. Курорт як комплексне поняття, його складові. Курортно-рекреаційні технології. Рекреаційне природокористування. Місткість рекреаційних ресурсів. Основні напрями природоохоронної діяльності в процесі рекреаційного використання ресурсів.

#### **Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Основи рекреалогії (економіко-екологічний та маркетинговий аспект) [текст] : навч. посіб. / І. О. Гродзинська, С. Г. Нездоймінов, О. В. Гусєва, А. В. Замкова. – К. : «Центр учбової літератури», 2018. 264 с.
2. Курортологія : підручник / О. М. Кравець, А. А. Рябєв ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекєтова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекєтова, 2017. 167 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи навчання.** Лекції, практичні заняття з використанням інформаційних технологій.

#### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, комп'ютерне тестування, презентації);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Українська.

### **4.45. Назва. ТИПОЛОГІЯ ДИЗАЙНУ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Козік В.В., старший викладач кафедри дизайну, інжинірингу та землеустрою.

#### **Результати навчання.**

У результаті вивчення дисципліни студент повинен вміти:

- аналізувати та оцінювати ту чи іншу проблемну ситуацію, що склалася при вирішенні творчих індивідуальних практичних завдань;
- обґрунтовано і самостійно визначати оптимальні планувальні та об'ємно-просторові рішення певних типів будівель і споруд;
- визначати принципові методологічні підходи при вирішенні функціонального блокування громадських будівель і споруд;
- об'ємно-просторово мислити та вирішувати функціональне зонування приміщень певного типу будівель;
- на основі отриманих знань по курсу і у взаємодії з теоретичними положеннями суміжних дисциплін приймати обґрунтовані, раціональні та оригінальні проектні рішення.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Нормування в землеустрої та кадастрі", "Картографія", "Земельний кадастр".

**Зміст.** Класифікація громадських будівель і споруд . Містобудівні основи проектування громадських будівель і споруд . Загальні принципи проектування громадських будівель і споруд. Протипожежна безпека експлуатації громадських будівель і споруд. Будівлі дитячих дошкільних закладів. Будівлі шкіл. . Будівлі християнських храмів . Будівлі театрів та кінотеатрів. . Спортивні та фізкультурно-оздоровчі будівлі та споруди. Будівлі закладів роздрібної торгівлі. Будівлі закладів ресторанного господарства. Будівлі готелів. Споруди автостоянок та гаражів для легкових автомобілів. Будівлі вокзалів. Будівлі закладів охорони здоров'я.

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби:**

1. Куліков П. М., Плоский В. О., Гетун Г. В. : в 5-ти кн. – кн. 5. Архітектура будівель та споруд. Книга 5. Промислові будівлі : підручник / Під ред. Гетун Г. В. Кам'янець-Подільський : Рута, 2020. 816 с.
2. Лінда С. М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: навчальний посібник. Львів : В-во НУ «Львівська політехніка», 2010. 608 с.

**Заплановані навчальні заходи та методи навчання.** Лекції, практичні заняття, виконання індивідуальних завдань, науково-дослідна робота.

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль – тестування; захист індивідуальних завдань; презентація та оцінка результатів самостійної та науково дослідної роботи;
- підсумковий контроль – екзамен письмовий.

**Мова навчання та викладання.** Українська.

**4.46. Назва. ЦІЛЬОВИЙ КОМУНІКАТИВНИЙ КУРС АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.**

**Тип.** За вибором.

**Рік навчання.** 2024/2025, 2025/2026, 2026/2027, 2027/2028.

**Семестр.** II-VIII.

**Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.** Шевелько К.О., канд. пед. наук, доц., доцент кафедри іноземної філології та перекладу; Катеруша О.В., канд. пед. наук, доц., доцент кафедри іноземної філології та перекладу; Харитоновна Д.Д., канд. філол. наук, старший викладач кафедри іноземної філології та перекладу.

**Результати навчання.** У результаті вивчення дисципліни студенти повинні оволодіти англійськими мовленнєвими компетентностями на рівні комунікативної достатності, які відповідають володінню іноземною мовою на рівні B2 згідно із Загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти та Програмою єдиного вступного іспиту з іноземних мов для вступу на навчання з метою здобуття ступеня магістра, застосовувати мовленнєві навички читання, письма, говоріння та аудіювання у межах

різних ситуацій, відповідно до сфер спілкування і тематики, визначених програмою єдиного вступного іспиту з іноземних мов.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** "Іноземна мова за професійним спрямуванням".

**Зміст.** Оволодіння лексичними та граматичними засобами з наступних тем: *Особистісна сфера. Навколишнє середовище. Освіта. Працевлаштування. Культура. Покупки. Подорожі. Спорт. Здоров'я. Наука і технології. Держава та суспільство. Дозвілля. Дім.*

**Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.**

1. Сімонок В. П. Посібник для підготовки до ЄВІ з англійської мови. Харків : Право, 2021. 235 с.
2. Murphy R. English Grammar in Use. Fourth Edition. Cambridge University Press, 2020. 399 p.
3. Weale H., Yurchenko A. Oxford Exam Trainer B2. Oxford University Press, 2020. 184 p.

**Заплановані навчальні заходи та методи викладання.** Аудиторні практичні заняття, самостійна робота студентів. Традиційні та інноваційні методи і технології навчання: пояснювально-ілюстративний, проблемно-пошуковий, комунікативний методи; методи інтерактивного навчання (презентація, дискусія, парна робота, робота в малих групах, проектна методика, кейс-метод, моделювання ситуацій, рольова гра, застосування інформаційно-комунікаційних технологій).

**Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування, колоквіуми, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен письмовий).

**Мова навчання та викладання.** Англійська.