

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Вченою радою ІТФ УжНУ  
Протокол № 4 від «26» грудня 2022 р.

**КАФЕДРАЛЬНИЙ КАТАЛОГ  
ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ОСВІТНІХ ПРОГРАМ  
ПЕРШОГО (БАКАЛАВРСЬКОГО),  
ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО)  
РІВНІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ  
192. БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ  
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА ГОСПОДАРСТВО»  
НА 2023/2024 НАВЧАЛЬНИЙ РІК  
КАФЕДРИ МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА ТА ГОСПОДАРСТВА**

**Ужгород - 2022**

## ЗМІСТ

<b>Вступ .....</b>	<b>3</b>
<b>Дисципліни для вибору здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на 2023/2024 навчальний рік .....</b>	<b>4</b>
Будівельна фізика.....	4
Технологія металів і зварювання.....	5
Комп'ютерні технології в міському будівництві.....	6
Обстеження та випробування будівель та споруд.....	7
Основи проектної справи, метрологія і стандартизація .....	8
Сучасні спеціалізовані міські інженерні мережі.....	9
Основи геології.....	10
Інженерне облаштування вулиць і доріг.....	11
Естетика та дизайн.....	12
Ландшафтний дизайн міського середовища.....	13
Технологія будівельного виробництва , виробнича база будівництва.....	14
Проектування рекреаційних територій міста.....	15
Залізобетонні конструкції (спецкурс) .....	16
Динаміка споруд.....	17
Благоустрій міст та транспорт.....	18
Управління інженерними системами міста.....	19
Охорона праці та безпека життєдіяльності.....	20
Захист здоров'я, життя та діяльності людини.....	21
Залізобетонні конструкції .....	22
Кам'яні та армокам'яні конструкції.....	23
Металеві конструкції.....	24
Технологія металів і зварювання.....	25
Міське зелене будівництво.....	26
Садово-паркове та ландшафтне будівництво.....	27
Дерев'яні та пластмасові конструкції.....	28
Основи конструювання дерев'яних та пластмасових конструкцій.....	29
Міський моніторинг і менеджмент.....	30
Основи сейсмостійкого будівництва.....	31
Будівлі та споруди та їх поведінка в умовах непередбачуваних впливів.....	32
Утримання міської забудови та міські інженерні споруди.....	33
Інженерне обладнання міської забудови.....	34
Інформаційні та комп'ютерні технології в міському будівництві.....	35
Професійне використання ПЕОМ .....	36
<b>Дисципліни для вибору здобувачами вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти на 2023/2024 навчальний рік .....</b>	<b>37</b>
Професійна іноземна мова .....	37
Оцінка землі та нерухомості .....	38
Міське комунальне господарство.....	39
Енергозберігаючі технології .....	40
Сучасне інженерне обладнання будівель.....	41
Спецкурс з містобудування та ландшафтно-рекреаційного будівництва .....	42
Експертиза містобудівних та ландшафтних об'єктів.....	43
Інженерні споруди захисту територій .....	44
Інженерні мережі та споруди.....	45
Право інтелектуальної власності .....	46
Моделювання містобудівних систем.....	47
Антикризове управління в місті .....	48
Спеціальні будівельні конструкції та унікальні інженерні споруди.....	49
Методика викладання фахових дисциплін.....	50

## Вступ

Відповідно до розділу X статті 62 Закону України «Про вищу освіту» (№ 1556-VII від 01.07.2014 р.), вибіркові дисципліни – дисципліни вільного вибору студентів для певного рівня вищої освіти, спрямовані на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю. Обсяг вибіркового навчальних дисциплін становить не менше 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для відповідного рівня освіти.

Каталог містить анотований перелік дисциплін, які пропонуються для обрання здобувачами вищої освіти згідно з навчальним планом кафедри на наступний навчальний рік відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти:

- здобувачі 1 курсу обирають дисципліни для другого року навчання;
- здобувачі 2 курсу обирають дисципліни для третього року навчання;
- здобувачі 3 курсу обирають дисципліни для четвертого року навчання.

Здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти обирають дисципліни згідно з навчальним планом на 1-й рік навчання в строки, визначені Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Для деяких дисциплін існують обмеження в кількості здобувачів, яким вона може бути запропонована або зазначається цільова аудиторія.

**Дисципліни для вибору здобувачами вищої освіти першого  
(бакалаврського) рівня вищої освіти на 2022/2023 навчальний рік**

**БУДІВЕЛЬНА ФІЗИКА**

Назва дисципліни	Будівельна фізика
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства/Кафедра приладобудування
Інформаційне забезпечення	Установки, прилади, пристрої, оптичні елементи, джерела живлення. Вимірювачі струму, напруги. Омметри, мультиметри, тощо необхідні для постановки і виконання лабораторних робіт. Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні та лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

**Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Метою вивчення дисципліни «Будівельна фізика» є системне засвоєння майбутніми інженерами-будівельниками теоретичних основ та практичних методів формування життєвого середовища під впливом сонячного та штучного світла, тепла, вологи, руху повітря, характеристик звукового поля, а також природи їх сприйняття людиною з оцінюванням соціологічних, гігієнічних та економічних факторів.

**Завданням** є оволодіння знаннями в галузях:

- архітектурно-будівельної кліматології;
- теплофізики огорожувальних конструкцій;
- природного та штучного освітлення приміщень;
- інсоляції територій та приміщень;
- сонцезахисту та використання сонячної енергії в архітектурі;
- архітектурної акустики;
- звукоізоляції огорожувальних конструкцій;
- шумозахисту у містобудуванні.

**Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

1. Архітектурна кліматологія.
2. Будівельна теплотехніка огорожувальних конструкцій будинків.
3. Архітектурна світлотехніка (природне та штучне освітлення територій, будинків та споруд; колір в архітектурі).
4. Архітектурно-будівельна акустика (акустика залів, звукоізоляція огорожувальних конструкцій та шумозахист у містобудівництві)

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ТЕХНОЛОГІЯ МЕТАЛІВ І ЗВАРЮВАННЯ

Назва дисципліни	Технологія металів і зварювання
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Метою є надати знання про конструкційні матеріали та їх властивості, методи їх виробництва, про основні технологічні методи формоутворення деталей, ознайомити з можливостями сучасного машинобудування та перспективними технологіями обробки конструкційних матеріалів, відкриття фізичної суті явищ, які проходять у матеріалах при дії на них різних факторів в умовах виробництва та експлуатації, їх вплив на властивості матеріалів, навчання теорії та практиці термічної обробки та іншим засобам зміцнення матеріалів, які дають високу надійність та довговічність деталям машин, інструменту та іншим виробам.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

- 1 Основи виробництва чорних, кольорових металів та металознавство, технологічні процеси термічної обробки металів.
- 2 Технологія ливарного виробництва та обробка металів тиском.
- 3 Технологія зварювального виробництва та сутність процесів різних видів зварювання.
- 4 Основні методи обробки конструкційних матеріалів різанням, пластичним деформуванням та іншими методами .

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У МІСЬКОМУ БУДІВНИЦТВІ

Назва дисципліни	Комп'ютерні технології у міському будівництві
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Інформатика та програмування
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, комп'ютери, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Формування у студентів розуміння основ комп'ютеризації та сучасного інформаційного використання універсальних і спеціалізованих інформаційних технологій та систем (створення, модифікація, систематизація документів; зберігання та пошук інформації, види діяльності у мережі Інтернет та інших інформаційних системах); формування у студентів системи теоретичних і практичних знань з проектування будівель і споруд з використанням інформаційних технологій (пакетів архітектурно-будівельного проектування).

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

#### **Змістовий модуль 1.** Середовище проектування - ARCHICAD

Тема 1. Середовище проектування - ARCHICAD

Тема 2. Реквізити в ARCHICAD

#### **Змістовий модуль 2.** Редагування існуючих елементів в ARCHICAD

Тема 3. Редагування існуючих елементів в ARCHICAD

#### **Змістовий модуль 3.** Віртуальне будівництво в середовищі ARCHICAD

Тема 4. Віртуальне будівництво в середовищі ARCHICAD

#### **Змістовий модуль 4.** Додаткові функції в ARCHICAD

Тема 5. Додаткові інструменти ARCHICAD

Тема 6. Вікна, каталоги та документи ARCHICAD

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ОБСТЕЖЕННЯ ТА ВИПРОБОВУВАННЯ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

Назва дисципліни	Обстеження та випробовування будівель та споруд
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Оволодіння основними методами та засобами при виконанні обстеження будівель та споруд, методами дослідження, випробовування та контролю якості будівельної продукції.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Обстеження будівель та споруд

Неруйнівні методи дослідження та контролю якості продукції в будівництві

Натурні випробування конструкцій будівель та споруд, методи та засоби вимірювань в інженерній практиці

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ОСНОВИ ПРОЄКТНОЇ ПРАВИ, МЕТРОЛОГІЯ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ

Назва дисципліни	Основи проєктної права, метрологія та стандартизація
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	4
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Отримання знань про види проєктування, організацію його процесу та складу. А також про порядок виконання креслень на різноманітних стадіях проєктів.

Підготовка студентів до впровадження знань з метрології та стандартизації для забезпечення контролю та перевірки якості будівельного процесу.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Метрологія як наука про вимірювання.

Метрологічне забезпечення єдності вимірювань.

Міжнародна система одиниць

Стандартизація

Принципи та методи стандартизації.

Стандартизація в будівництві

Архітектурно-проєктна діяльність.

Система нормативної документації в Україні.

Технологічне забезпечення процесу проєктування.

Основи методології проєктування.

Організаційні процеси в проєктній діяльності.

Методи прийняття проєктних рішень.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік



## СУЧАСНІ СПЕЦІАЛІЗОВАНІ МІСЬКІ ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ

Назва дисципліни	Сучасні спеціалізовані міські інженерні мережі
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	4
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Забезпечити єдиний комплексний підхід, системність і послідовність при одержанні достатнього обсягу знань і вмінь відповідно до освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» з відповідної спеціальності. Оволодіння необхідним обсягом теоретичних і практичних знань з питань призначення, класифікації, улаштування, основних елементів, характеристик інженерних мереж, джерел енергопостачання, методів очистки стічних вод, способів прокладання і послідовності розташування мереж з ув'язкою з озелененням і благоустроєм. Формування професійних вмінь і навичок для прийняття самостійних рішень, виховання потреби систематичного поновлення своїх знань та творчого їх застосування (від розробника). Предмет вивчення дисципліни Система та процес організації заходів з проектування і будівництва інженерного забезпечення міст і інженерних мереж.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Міські інженерні мережі.

Поняття технологічних процесів водопостачання і водовідведення. Джерела, інженерні споруди і методи трасування каналізаційних і водопровідних мереж.

Класифікація міських інженерних мереж і споруд.

Очисні споруди, призначення і методи прокладання каналізаційних мереж.

Джерела, призначення і методи прокладання водопровідних мереж.

Трасування інженерних мереж (ВО, КО) на генплані.

Поняття технологічних процесів енергопостачання. Джерела, інженерні споруди і методи трасування теплових, газових і електричних мереж.

Джерела, призначення і методи прокладання теплових, газових і електричних мереж.

Визначення розрахункових навантажень.

Трасування інженерних мереж (ТО, ГО, ВО) на генплані.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ОСНОВИ ГЕОЛОГІЇ

Назва дисципліни	Основи геології
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	4
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

На необхідному для сучасних вимог будівельного виробництва рівні ознайомити майбутніх фахівців даної галузі з теоретичними основами геологічних процесів, причетних до формування ґрунтів основ, створення, розрахунку та конструювання основ та фундаментів, та привити їм вміння і навички в розв'язанні практичних завдань, з якими інженер-будівельник буде зустрічатися в своїй виробничій діяльності.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

**Тема 1.** Вступ. Предмет геології, механіки ґрунтів, її місце в ряду інших дисциплін механічного циклу. Реальні ґрунти, основи, фундаменти. Короткий історичний нарис розвитку науки про Землю, про основи і фундаменти. Земля – космічне тіло. Всесвіт та Галактика. Сонце і Сонячна система. Правило Тітуса-Бодє. Модель Вейцекера. Малі планети та метеорити.

**Тема 2.** Внутрішня будова Землі на основі геофізичної моделі. Сейсмічні хвилі. Особливості оболонки А (земна кора, літосфера). Особливості оболонки В, С, D (мантія землі). Особливості оболонки Е (зовнінє ядро). Особливості оболонки F (внутрішнє ядро).

**Тема 3.** Геохімічна модель Землі. Протоземля. Склад внутрішнього ядра. Склад зовнішнього ядра. Міграція хімічних елементів. Теплоперенос в Землі. Конвекція. Конвективні рухи в ядрі, їх значення. Магнітне поле Землі. Конвективні рухи в мантії, їх значення для приповерхневих процесів.

**Тема 4.** Основи тектоніки літосферних плит. Основні риси будови Земної кори. Ізостазія. Принцип виділення границь літосферних плит. Сейсмічні пояси. Конвергентні границі. Дивергентні границі. Трансформні розломи. Цикл розвитку літосфери. Океаногенез. Передокеанічна стадія. Океанічна стадія. Континентогенез. Епіокеанічна стадія. Платформенна стадія.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАШТУВАННЯ ВУЛИЦЬ ТА ДОРІГ

Назва дисципліни	Інженерне облаштування вулиць та доріг
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	2
Семестр	4
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Надати студентам знань в області теоретичних основ інженерного благоустрою міських територій; - ознайомити із заходами інженерної підготовки територій; - навчити студентів правильно вирішувати питання вертикального планування міських вулиць, доріг, промислових і сільбищних утворень, міських парків, садів та інших елементів міста

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Інженерне обладнання територій  
Транспортна інфраструктура міста  
Система транспорту  
Розселення і транспортні зв'язки в структурі міста  
Пересування населення. Легковий і вантажний транспорт  
Інженерна інфраструктура міста.  
Інженерне обладнання території міста  
Інженерна підготовка території

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ЕСТЕТИКА ТА ДИЗАЙН

Назва дисципліни	Естетика та дизайн
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	5
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Дати студентам уявлення про розвиток естетичних поглядів; ознайомити їх з основними положеннями сучасних вітчизняних і зарубіжних естетичних концепцій; виробити навички практичного використання естетичних знань по архітектурному і дизайнерському проектуванню.

#### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Тема 1. Поняття і суть естетики і дизайну. Класифікація естетичних критеріїв.

Тема 2. Історія естетичної думки в контексті загальних культурних цінностей, і їх вплив на досвід і теорію архітектурного і дизайнерського середовища.

Тема 3. Естетико-художні особливості архітектури і дизайну кінця XX – початку XXI ст.

Тема 4. Естетико-художня творчість в архітектурі та дизайні.

Тема 5. Стафаж та антураж, як елемент дизайну середовища.

Тема 6. Естетика творчої особистості.

Тема 7. Естетичні принципи формоутворення в дизайні.

Тема 8. Робота над художнім образом, ескізний проект інтер'єру.

Тема 9. Художній стиль і мода в архітектурі і дизайні

Тема 10. Дизайн-проект інтер'єру: особливості об'ємно-планувальних рішень.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Назва дисципліни	Ландшафтний дизайн міського середовища
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	5
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Дисципліна присвячена вивченню взаємозв'язків людини і її оточуючого середовища на сучасних етапах розвитку суспільства. Розглядає основні напрямки у формуванні сучасного ландшафтного середовища. Спрямована на аналіз потреб людини і її напрямів діяльності по створенню комфортних умов для проживання і розвитку. Анонсує методи досягнення збалансованої взаємодії людини і природи в антропогенному середовищі. Мета курсу. Розглянути тенденції у дизайні з точки зору організації сучасного антропогенного середовища

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Особливості аналізу ландшафтного середовища

Людина і ландшафт. Сучасні тенденції у взаємодії та перетворенні. Особливості природного та антропогенного типу ландшафту. Сучасні тенденції в дизайні середовища

Передпроектний аналіз ландшафтних територій.

Особливості аналізу ландшафтного середовища. Організація простору. Взаємодія просторових елементів. Зорові аспекти рішення плану. Поняття виду в дизайні середовища. Проектування та модуляція виду. Перспектива. Осьові побудови плану. Симетрія плану. Динамічна симетрія та поняття деспотизм симетрії. Асиметричний план.

Поняття динамічної рівноваги

Засоби організації ландшафтного середовища

Фактори обумовленого сприйняття середовища. Споруди в ландшафті. Споруди, як штучний компонент ландшафту. Визначення композиційних зв'язків природного та антропогенного ландшафту міського середовища. Функціональне призначення споруд. Значення місцезосташування споруд для просторової організації території.

Екологічний комфорт при створенні антропогенного ландшафту. Фактори та елементи екологічного комфорту середовища.

Функціональний та естетичний комфорт ландшафтного середовища. Функціонального комфорт середовища. Фактори та елементи естетичного комфорту в дизайні середовища.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ТЕХНОЛОГІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА, ВИРОБНИЧА БАЗА БУДІВНИЦТВА

Назва дисципліни	Технологія будівельного виробництва, виробнича база будівництва
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	5
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Інженерна геодезія, будівельна механіка, архітектура будівель та споруд, будівельне матеріалознавство
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Метою вивчення навчальної дисципліни «Технологія будівельного виробництва, виробнича база будівництва» є підготовка кваліфікованого спеціаліста, який добре знає передову технологію і прогресивні форми організації будівельного виробництва. Завдання курсу – набуття студентами необхідних технічних знань в галузі сучасних технологій і їх застосування на виробництві.

В результаті вивчення навчальної дисципліни майбутній фахівець повинен знати структуру підприємств виробничої бази, основні принципи розрахунку їх потужностей, технологічні схеми і прогресивні технології виробництва будівельних матеріалів та вміти за допомогою нормативних документів визначати параметри екологічно-безпечних технологій і організації виробництва, транспортування та зберігання будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, проектувати об'єкти виробничої бази будівництва

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

- Тема 1. Основи технології будівельного виробництва
- Тема 2. Регламентуюча документація будівельного виробництва
- Тема 3. Підготовка будівельного майданчика
- Тема 4. Земляні роботи
- Тема 5. Земляні роботи
- Тема 6. Технологія монолітного бетону й залізобетону
- Тема 7. Технологія бетонування конструкцій
- Тема 8. Зведення пальових фундаментів
- Тема 9. Технологія кам'яної кладки
- Тема 10. Технологія кам'яної кладки
- Тема 11. Технологія улаштування захисних покриттів
- Тема 12. Опоряджувальні роботи
- Тема 13. Опоряджувальні роботи
- Тема 14. Монтаж будівельних конструкцій
- Тема 15. Монтажні механізми
- Тема 16. Монтаж елементів будівельних конструкцій
- Тема 17. Система забезпечення будівництва матеріально-технічними ресурсами
- Тема 18. Підприємства виробничої бази з видобування та переробки нерудних будівельних матеріалів
- Тема 19. Підприємства по виробництву бетонних і асфальтобетонних сумішей і розчинів

Тема 20. Виробництво керамічних виробів

Тема 21. Виробництво бетонних і залізобетонних конструкцій

Тема 22. Виробництво металевих виробів та конструкцій

Тема 23. Виробництво санітарно-технічних і електромонтажних заготовок, вузлів і виробів

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

### ПРОЄКТУВАННЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ МІСТА

Назва дисципліни	Проектування рекреаційних територій міста
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	5
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вступ до будівельної справи
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

#### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Засвоєння основ проектування житлового району, рекреаційних територій міста, житлового комплексу (мікрорайону), ландшафтнорекреаційної зони, організації транспортного і пішохідного руху в житловому районі, мікрорайоні, інфраструктура житлового району, мікрорайону. Визначення концепції урбанізації. Проблеми і принципи формування міського середовища. Завдання дисципліни полягає в тому, щоб студенти системно засвоїли основні структурно-функціональні елементи території міста, сприймали місто, як складний об'єкт який перманентно розвивається.

#### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Сельбищна територія міста.

Загальні відомості про сельбищну зону: склад, розмір, значення, розміщення в місті. Мікрорайон (житловий комплекс). Загальні відомості, Функціональне зонування території, Основні вимоги для забудови.

Загальноміські центри, та їх значення в забудові міст. Комплексна оцінка території міста Рекреаційні території міста.

Значення центру в соціальному, транспортному та архітектурному відношенні. Склад. Зонування території. Вимоги до розміщення.

Комплексна оцінка території міста

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ЗАЛІЗОБЕТОННІ КОНСТРУКЦІЇ (СПЕЦКУРС)

Назва дисципліни	Залізобетонні конструкції (спецкурс)
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика, будівельна механіка
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Основи конструювання і розрахунку будівельних конструкцій із залізобетону, області його раціонального використання і технології виготовлення.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Основні фізико-механічні властивості бетону та арматури  
Загальні відомості про розрахунок залізобетонних конструкцій  
Розрахунок перерізів і елементів залізобетонних конструкцій  
Плоскі залізобетонні перекриття  
Залізобетонні фундаменти  
Конструкції багатоповерхових будівель

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік



## ДИНАМІКА СПОРУД

Назва дисципліни	Динаміка споруд
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика, будівельна механіка, теоретична механіка
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Метою вивчення навчальної дисципліни «Динаміка споруд» навчити студентів сучасним методам розрахунку будівель і споруд на динамічні навантаження. Динаміка будівельних конструкцій. Розрахунки будівель і споруд, що будуються в зонах сейсмічності.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Модуль 1. Динаміка будівельних конструкцій

Змістовий модуль 1.1. Розрахунки будівельних конструкцій від динамічних навантажень °  
Нормування коливань.

- ° Періодичні навантаження. Частоти і форми коливань. Резонанс.
- ° Імпульсні навантаження.
- ° Фундаменти під машини з динамічними навантаженнями.
- ° Віброізоляція будівельних конструкцій.

Змістовий модуль 1.2. Проектування сейсмостійких будівель і споруд.

- ° Інтенсивність і шкали землетрусів.
- ° Спектральний метод визначення сейсмічних сил.
- ° Методи практичного розрахунку будівель і споруд. ° Конструктивні заходи по сейсмозахисту споруд.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## БЛАГОУСТРІЙ МІСТ ТА ТРАНСПОРТ

Назва дисципліни	Благоустрій міст та транспорт
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Інженерна геодезія, архітектура будівель та споруд
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Мета дисципліни – навчити мисленню інженера-будівельника, виробити у майбутніх спеціалістів сучасний творчий метод містобудівного проектування, який заснований на системному обліку соціально-функціональних, інженерно-будівельних, техніко-економічних та архітектурно-художніх факторів, які складають основу складного об'єкту проектування, як сучасне місто та його структурні елементи.

Завдання дисципліни полягає в тому, щоб студенти системно засвоїли основні структурно-функціональні елементи території міста, сприймали місто, як складний об'єкт який перманентно розвивається.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Тема 1. Типологія і класифікація міст. Закономірності транспортного розвитку міст. Транспорт в системах розселення.

Тема 2. Планувальні схеми вуличної мережі міста. Радіально-кільцева, прямокутна, трикутна та ін. Транспортні характеристики планувальних структур. Транспортні проблеми сучасного міста.

Тема 3. Упорядкування вулично-дорожньої мережі. Система дублювання і розвантаження головних магістралей. Безпека руху пішоходів. Об'їзні та кільцеві дороги.

Тема 4. Зовнішній транспорт. Залізничний транспорт. Автомобільний транспорт. Водний транспорт. Повітряний транспорт. Трубопровідний транспорт.

Тема 5. Міський транспорт. Класифікація транспорту. Трамвай, тролейбус, метрополітен. Індивідуальний пасажирський транспорт.

Тема 6. Організація стоянок легкових автомобілів. Підземні транспортні стоянки. Розрахунок кількості паркувальних місць. Принципові схеми влаштування автопаркування.

Тема 7. Організація пішохідного руху. Пішохідні доріжки і тротуари. Пішохідні мости. Принципові схеми організації пішохідного руху.

Тема 8. Організація велосипедного руху. Альтернативні види транспорту. Перетин велосипедних доріжок з основними магістралями руху. Переваги і недоліки велосипедного руху.

Тема 9. Міська стала транспортна мобільність. Система коротких маршрутів. Пасажирські і вантажні перевезення. Організація транспортних потоків.

Тема 10. Моделювання транспортних процесів у містах. Макро- і мікромоделювання. Моделювання транспортних і пішохідних потоків.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## УПРАВЛІННЯ ІНЖЕНЕРНИМИ СИСТЕМАМИ МІСТА

Назва дисципліни	Управління інженерними системами міста
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3/4
Семестр	6/7
Обсяг дисципліни у кредитах*	4/3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика, водопостачання та водовідведення
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Інженерні системи життєзабезпечення, системи водопостачання, тепlopостачання, газопостачання, водовідведення, електропостачання, інженерні мережі.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Системи інженерного забезпечення населених пунктів  
 Основні характеристики систем інженерного забезпечення (СІЗ) населених пунктів  
 Системи водопостачання населених пунктів  
 Системи водовідведення населених пунктів  
 Системи газопостачання населених пунктів  
 Системи тепlopостачання та електропостачання населених пунктів  
 Системи і схеми внутрішньобудинкових водопроводів  
 Системи водовідведення житлових будинків  
 Системи газопостачання житлових  
 Системи тепlopостачання будівель  
 Електропостачання житлових будинків  
 Обладнання систем інженерного забезпечення будинків  
 Енергозбереження в системах інженерного забезпечення будівель

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Назва дисципліни	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Приладобудування
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Класифікація та загальні закономірності виникнення небезпек, їх властивості, наслідки впливу на організм людини; теоретичні основи безпеки життєдіяльності, зокрема, види ризику, методи його визначення та зниження; основи захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання від небезпек як повсякденного характеру, так і в умовах надзвичайних ситуацій. Особлива увага приділена вивченню характеристик таких техногенних факторів впливу на життєдіяльність, як шум, вібрація, електромагнітні та іонізуючі випромінювання, а також методам і приладам екологічного моніторингу.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Безпека життєдіяльності

Вступ. Теоретичні основи БЖД.

Небезпеки життєдіяльності у виробничій сфері і побуті.

Природа, джерела і наслідки впливу на організм людини іонізуючих випромінювань.

Медико-біологічні та соціальні проблеми здоров'я.

Життєдіяльність в сучасному урбанізованому середовищі.

Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.

Основи охорони праці

Правові та організаційні питання охорони праці.

Аналіз, прогнозування, профілактика травматизму та профзахворювань .

Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.

Основи техніки безпеки. Загальні вимоги безпеки до техобладнання та техпроцесів.

Електробезпека.

Пожежна безпека.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## ЗАХИСТ ЗДОРОВ'Я, ЖИТТЯ ТА ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Назва дисципліни	Захист здоров'я, життя та діяльності людини
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Приладобудування
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Класифікація та загальні закономірності виникнення небезпек, їх властивості, наслідки впливу на організм людини; теоретичні основи безпеки життєдіяльності, зокрема, види ризику, методи його визначення та зниження; основи захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання від небезпек як повсякденного характеру, так і в умовах надзвичайних ситуацій. Особлива увага приділена вивченню характеристик таких техногенних факторів впливу на життєдіяльність, як шум, вібрація, електромагнітні та іонізуючі випромінювання, а також методам і приладам екологічного моніторингу.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Безпека життєдіяльності

Вступ. Теоретичні основи БЖД.

Небезпеки життєдіяльності у виробничій сфері і побуті.

Природа, джерела і наслідки впливу на організм людини іонізуючих випромінювань.

Медико-біологічні та соціальні проблеми здоров'я.

Життєдіяльність в сучасному урбанізованому середовищі.

Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.

Основи охорони праці

Правові та організаційні питання охорони праці.

Аналіз, прогнозування, профілактика травматизму та профзахворювань .

Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.

Основи техніки безпеки. Загальні вимоги безпеки до техобладнання та техпроцесів.

Електробезпека.

Пожежна безпека.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ЗАЛІЗОБЕТОННІ КОНСТРУКЦІЇ

Назва дисципліни	Залізобетонні конструкції
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Основи конструювання і розрахунку будівельних конструкцій із залізобетону, області його раціонального використання і технології виготовлення.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Основні фізико-механічні властивості бетону та арматури  
Загальні відомості про розрахунок залізобетонних конструкцій  
Розрахунок перерізів і елементів залізобетонних конструкцій  
Плоскі залізобетонні перекриття  
Залізобетонні фундаменти  
Конструкції багатоповерхових будівель

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 5 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## КАМ'ЯНІ ТА АРМОКАМ'ЯНІ КОНСТРУКЦІЇ

Назва дисципліни	Кам'яні та армокам'яні конструкції
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Своєчасно виявляти й усувати можливі дефекти при будівництві та експлуатації будівель і споруд, що дає народному господарству значний економічний ефект, а також забезпечить безпеку життєдіяльності людини в побуті і на виробництві. Ознайомлення з видами матеріалів та конструкцій із залізобетону і штучних кам'яних матеріалів, з їх раціональним використанням, вивчити методику оцінки опору конструкцій дії зовнішніх навантажень, вивчити основи проектування та безпечної експлуатації будівельних конструкцій.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Деформативність залізобетонних конструкцій. Тріщиноутворення та методика визначення ширини розкриття тріщин. Визначення прогинів залізобетонних елементів, що згинаються.

Плоскі перекриття. Балкові ребристі перекриття. Безбалкові перекриття.

Згинальні принципи проектування суспільних, цивільних і промислових будинків. Забезпечення просторової жорсткості будинків. Вибір розрахункової схеми будинків і спосіб її реалізації в розрахунках.

Фундаменти під будинки і споруди. Розрахунок центрально-стиснутих фундаментів. Розрахунок позацентровостиснутих фундаментів.<sup>23</sup>

Кам'яні конструкції і матеріали для них. Види кам'яних конструкцій. Розрахунок центрально та позацентрово стиснутих елементів. Місцеве навантаження кам'яного мурування. Армокам'яні конструкції.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 5 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## МЕТАЛЕВІ КОНСТРУКЦІЇ

Назва дисципліни	Металеві конструкції
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Основи конструювання і розрахунку металевих конструкцій.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Основні властивості металевих конструкцій та напрямки їх розвитку

Основи розрахунку металевих конструкцій

Зварні з'єднання

З'єднання на болтах і заклепках

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит



## ТЕХНОЛОГІЯ МЕТАЛІВ І ЗВАРЮВАННЯ

Назва дисципліни	Технологія металів і зварювання
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Вивчення: виробництва металів та сплавів, основ порошкової металургії - основ ливарного виробництва, - основ зварювання металів та сплавів, основ обробки тиском, - будови, властивостей та призначення металів та їх сплавів, 3 - вивчення основ теорії термічної обробки вуглецевих і легованих сталей, технології їх термічної та хіміко-термічної обробки

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Металургія чорних металів  
Технологія кольорової металургії  
Основи порошкової металургії  
Ливарне виробництво  
Обробка металів і сплавів тиском  
Технологія зварювального виробництва

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 5 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## МІСЬКЕ ЗЕЛЕНЕ БУДІВНИЦТВО

Назва дисципліни	Міське зелене будівництво
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	8
Обсяг дисципліни у кредитах*	5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вступ до будівельної справи
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Мета дисципліни – навчити мисленню інженера-будівельника, виробити у майбутніх спеціалістів сучасний творчий метод містобудівного проектування, який заснований на системному обліку соціально-функціональних, інженерно-будівельних, техніко-економічних та архітектурно-художніх факторів, які складають основу складного об'єкту проектування, як сучасне місто та його структурні елементи.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Екологічні, соціально – економічні і архітектурно-планувальні проблеми міських поселень. Урбанізація і розвиток міст-основний фактор зміни ландшафтів.

Містобудівне значення зелених насаджень. Типологія об'єктів ландшафтної архітектури. Поняття про ландшафт. Типи ландшафтів. Рівні ландшафтного проектування. Архітектурно-ландшафтні зв'язки міста і природного середовища. Система відкритих просторів. Архітектурно-ландшафтний аналіз території.

Система озеленених територій міста. Класифікація міських зелених насаджень. Принципи розміщення зелених насаджень в містах. Норми озеленення міст.

Міські насадження загального користування. Архітектурно-планувальні рішення. Щільність насаджень. Баланс території. Споруди і їх розміщення. Інженерне обладнання.

Міські насадження обмеженого користування. Архітектурно-планувальні рішення. Щільність насаджень. Баланс території. Споруди і їх розміщення. Інженерне обладнання.

Міські насадження спеціального користування. Архітектурно-планувальні рішення. Щільність насаджень. Баланс території. Споруди і їх розміщення. Інженерне обладнання.

Основні принципи композиції зелених насаджень. Планувальні стилі садів і парків. Елементи паркової композиції. Поляни, газони, партери, солітери, алеї, рядові посадки, живоплоти, зелені стіни, боскети, групи, куртини, гаї, масиви. Малі архітектурні форми та інші елементи благоустрою.

Рельєф. Рослинність. Види і форми рослин.

Реконструкція та реставрація пам'яток садово-паркового мистецтва. Проектування малих садів. Ландшафтний дизайн ділянки в садибній забудові.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 5 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## САДОВО-ПАРКОВЕ ТА ЛАНДШАФТНЕ БУДІВНИЦТВО

Назва дисципліни	Садово-паркове та ландшафтне будівництво
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	8
Обсяг дисципліни у кредитах*	5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вступ до будівельної справи
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Підготовка фахівців з питань планування, організації будівництва, експлуатації, благоустрою і художнього оформлення садово-паркових об'єктів.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

#### **ПРАВОВІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ САДОВО-ПАРКОВИХ РОБІТ**

Місце дисципліни в системі біологічних наук. Класифікація сучасних об'єктів ландшафтного будівництва.

Основні правила ведення та правові основи організації садово-паркових робіт

#### **ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ НА САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТАХ**

Виробничі роботи на садово-паркових об'єктах.

Підготовчі роботи на садово-паркових об'єктах

#### **ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ТА АГРОТЕХНІЧНИХ РОБІТ НА САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТАХ**

Інженерна підготовка територій садово-паркових об'єктів.

Агротехнічна підготовка територій та організація розбивочних робіт на садово-паркових об'єктах.

#### **ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ІНЖЕНЕРНОБУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ НА САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТАХ. ПРОЕКТУВАННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ.**

Дорожно-стежкова мережа на садово-паркових об'єктах: особливості будівництва та утримання.

Садово-паркові споруди та обладнання: проектування, створення, експлуатація.

Робоче проектування

#### **ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ АГРОТЕХНІЧНИХ РОБІТ НА СПО ПІДГОТОВКА САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ ДО ЗДАЧІ У ЕКСПЛУАТАЦІЮ ОСОБЛИВОСТІ УТРИМАННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ, ЯКІ ПРИЙНЯТІ У ЕКСПЛУАТАЦІЮ**

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 5 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## ДЕРЕВ'ЯНІ ТА ПЛАСТМАСОВІ КОНСТРУКЦІЇ

Назва дисципліни	Дерев'яні та пластмасові конструкції
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	8
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Основи конструювання і розрахунку дерев'яних та пластмасових конструкцій.

#### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Дерева і пластмаси як конструкційні матеріали

Розрахунок дерев'яних і пластмасових конструкцій за граничними станами

Робота та розрахунок елементів конструкцій суцільного перерізу

З'єднання елементів конструкцій

Елементи дерев'яних конструкцій складеного перерізу на податливих в'язях

Плоскі суцільні конструкції

Наскрізні плоскі конструкції

Забезпечення просторової жорсткості та просторової незмінності плоских конструкцій

Просторові конструкції в покриттях

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 5 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## ОСНОВИ КОНСТРУЮВАННЯ ДЕРЕВ'ЯНИХ ТА ПЛАСТМАСОВИХ КОНСТРУКЦІЙ

Назва дисципліни	Основи конструювання дерев'яних та пластмасових конструкцій
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	8
Обсяг дисципліни у кредитах*	5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вища математика, фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Основи конструювання і розрахунку дерев'яних та пластмасових конструкцій.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Основи проектування дерев'яних конструкцій  
Матеріали для дерев'яних конструкцій  
Основи розрахунку та конструювання дерев'яних конструкцій  
Розрахунок елементів дерев'яних конструкцій  
Розрахункові опори деревини  
Центрально-розтягнуті та центральностиснуті елементи  
Згинальні елементи  
Розтягнуто-згинальні та стиснуто-згинальні елементи  
Розрахунок елементів на сколювання та стиск під кутом  
З'єднання елементів конструкцій з дерева  
З'єднання дерев'яних конструкцій на врубках  
Нагельні з'єднання  
Клейові з'єднання  
З'єднання на розтягнутих в'язях  
Елементи дерев'яних конструкцій складеного перерізу на податливих в'язях  
Особливості проектування конструкцій із пластмас  
Використання полімерних матеріалів та конструкцій із пластмас

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 5 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## МІСЬКИЙ МОНІТОРИНГ І МЕНЕДЖМЕНТ

Назва дисципліни	Міський моніторинг і менеджмент
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Системний підхід до міського моніторингу як комплексу дій з оцінки, аналізу та прогнозування стану міського середовища. А також вивчення теоретичних основ менеджменту і методів їх практичного використання в діяльності організацій міського середовища.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

#### Класифікація систем моніторингу

Місто як соціально-економічна система.

Цілі й завдання моніторингу. Види моніторингу.

Моніторинг оточуючого природного середовища.

Соціально-демографічний моніторинг.

Вплив ресурсних обмежень на умови розвитку міст. Забезпечення сталого розвитку міст.

Моніторинг міських територій.

Моніторинг міських земель

Нерухомість у містобудуванні. Моніторинг жилої та громадської забудови

.Моніторинг промзон і промоб'єктів

Моніторинг архітектурно-просторового середовища.

#### Менеджмент міського середовища

Зміст і основні поняття. Природа і склад функцій менеджменту

Місце і роль міського господарства в системі життєзабезпечення міста

Основи місцевого самоврядування

Менеджмент систем життєзабезпечення міста

Менеджмент комунальних послуг

Стратегія розвитку міського господарства.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ОСНОВИ СЕЙСМОСТІЙКОГО БУДІВНИЦТВА

Назва дисципліни	Основи сейсмотійкого будівництва
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Основи забезпечення інженерного захисту будівель і споруд; привити їм вміння і навички в розв'язанні практичних завдань, з якими інженер-будівельник буде зустрічатися в своїй виробничій діяльності.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Фізичні основи землетрусів

Вступ. Земля - космічне тіло. Дані про характерні землетруси.

Основні типи сейсмічних хвиль.

Класифікація землетрусів та енергетичні характеристики землетрусів.

Основи розрахунку і конструювання сейсмотійких будівель

Статична теорія сейсмотійкості.

Основні розрахункові схеми будівель і їх математичне вираження.

Визначення розрахункових значень сейсмічних сил.

Особливості конструктивно-планувальних рішень сейсмотійких будівель.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## БУДІВЛІ ТА СПОРУДИ ТА ЇХ ПОВЕДІВКА В УМОВАХ НЕПЕРЕДБАЧУВАНИХ ВПЛИВІВ

Назва дисципліни	Будівлі та споруди та їх поведівка в умовах непередбачуваних впливів
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни у кредитах*	3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Сучасні методи розрахунку будівель і споруд на динамічні навантаження. Динаміка будівельних конструкцій. Розрахунки будівель і споруд, що будуються в зонах сейсмічності.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Динаміка будівельних конструкцій  
 Розрахунки будівельних конструкцій від динамічних навантажень  
 Нормування коливань.  
 Періодичні навантаження. Частоти і форми коливань. Резонанс.  
 Імпульсні навантаження.  
 Фундаменти під машини з динамічними навантаженнями.  
 Віб्रोізоляція будівельних конструкцій.  
 Проектування сейсмостійких будівель і споруд.  
 Інтенсивність і шкали землетрусів.  
 Спектральний метод визначення сейсмічних сил.  
 Методи практичного розрахунку будівель і споруд.  
 Конструктивні заходи по сейсмозахисту споруд.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – залік



## УТРИМАННЯ МІСЬКОЇ ЗАБУДОВИ ТА МІСЬКІ ІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ

Назва дисципліни	Утримання міської забудови та міські інженерні споруди
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	8
Обсяг дисципліни у кредитах*	3,5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Сучасні методи утримання міської забудови, використання сучасних технологій при проектуванні інженерних споруд, застосування інноваційних методів їх експлуатації, ремонту та реконструкції.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Законодавчо-нормативна база та особливості утримання міської забудови.  
 Сучасні тенденції в утриманні та благоустрою міської забудови.  
 Організація робіт з ремонту та утриманню міської забудови.  
 Утримання та технічне обслуговування будівель і споруд та їх елементів.  
 Утримання та технічне обслуговування інженерних мереж і пристроїв.  
 Санітарне обслуговування міської забудови, прибирання території, збирання і вивезення сміття, утримання зелених насаджень.  
 Класифікація міських інженерних споруд. Вимоги до проектування.  
 Транспортні споруди, трубопроводи, комунікації та лінії електропередач магістральні та місцеві.  
 Комплексні промислові споруди. Спортивно-розважальні та інші споруди

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3,5 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ МІСЬКОЇ ЗАБУДОВИ

Назва дисципліни	Інженерне обладнання міської забудови
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	8
Обсяг дисципліни у кредитах*	3,5
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	фізика
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Надати студентам знань в області теоретичних основ інженерного благоустрою міських територій; - ознайомити із заходами інженерної підготовки територій; - навчити студентів правильно вирішувати питання вертикального планування міських вулиць, доріг, промислових і сільбищних утворень, міських парків, садів та інших елементів міста

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Інженерне обладнання територій  
Транспортна інфраструктура міста  
Система транспорту  
Розселення і транспортні зв'язки в структурі міста  
Пересування населення. Легковий і вантажний транспорт  
Інженерна інфраструктура міста.  
Інженерне обладнання території міста  
Інженерна підготовка території

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3,5 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МІСЬКОМУ БУДІВНИЦТВІ

Назва дисципліни	Інформаційні та комп'ютерні технології в міському будівництві
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7,8
Обсяг дисципліни у кредитах*	6
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Інформатика та програмування
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Основи комп'ютеризації та сучасного інформаційного використання універсальних і спеціалізованих інформаційних технологій та систем (створення, модифікація, систематизація документів; зберігання та пошук інформації, види діяльності у мережі Інтернет та інших інформаційних системах); формування у студентів системи теоретичних і практичних знань з проектування будівель і споруд з використанням інформаційних технологій (пакетів архітектурно-будівельного проектування).

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

#### **Змістовий модуль 1.** Середовище проектування - ARCHICAD

Тема 1. Середовище проектування - ARCHICAD

Тема 2. Реквізити в ARCHICAD

#### **Змістовий модуль 2.** Редагування існуючих елементів в ARCHICAD

Тема 3. Редагування існуючих елементів в ARCHICAD

#### **Змістовий модуль 3.** Віртуальне будівництво в середовищі ARCHICAD

Тема 4. Віртуальне будівництво в середовищі ARCHICAD

#### **Змістовий модуль 4.** Додаткові функції в ARCHICAD

Тема 5. Додаткові інструменти ARCHICAD

Тема 6. Вікна, каталоги та документи ARCHICAD

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

## ПРОФЕСІЙНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПЕОМ

Назва дисципліни	Професійне використання ПЕОМ
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	4
Семестр	7,8
Обсяг дисципліни у кредитах*	6
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Інформатика та програмування
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	іспит

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Теоретичні основи і принципи побудови комп'ютерної техніки, а також прикладних систем програмування (системи підготовки текстів, електронні таблиці процесори, системи підготовки презентацій, тощо.) та вміння використовувати можливості комп'ютерних мереж.

**Завдання** курсу полягає у вивченні теоретичних основ інформатики та комп'ютерної техніки, так і в набутті практичних вмінь та навичок застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для розв'язування завдань фахового спрямування.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Теоретичні основи інформатики, системне забезпечення інформаційних процесів.  
 Теоретичні основи інформатики та інформації.  
 Класифікація та покоління персональних комп'ютерів.  
 Комп'ютерна техніка та класифікація програмного забезпечення.  
 Основи комп'ютерних мереж. Інтернет.  
 Комп'ютерна безпека та захист інформації.  
 Прикладне програмне забезпечення.  
 Використання текстового редактора MS WORD для створення документів.  
 Таблична обробка та аналіз даних.  
 Системи управління базами даних  
 Програми для створення презентацій (Microsoft PowerPoint).

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 6 кредити ЄКТС, форма контролю – іспит

**Дисципліни для вибору здобувачами вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти на 2023/2024 навчальний рік**

**ПРОФЕСІЙНА ІНОЗЕМНА МОВА**

Назва дисципліни	Професійна іноземна мова
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	3/4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	ЗК.НК
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

**Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Забезпечує необхідну для науковця комунікативну самостійність у сферах професійного, академічного й ситуативнопобутового спілкування в усній та письмовій формах. Завдання навчальної дисципліни полягає у вдосконаленні й подальшому розвитку знань, навичок і вмінь з іноземної мови, набутих в обсязі вузівської програми, та їх активізації для здійснення науководослідної діяльності.

**Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Теоретичні основи англомовної технічної термінології  
“Science and Scientists”

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ОЦІНКА ЗЕМЛІ ТА НЕРУХОМОСТІ

Назва дисципліни	Оцінка землі та нерухомості
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Сформувати у студентів теоретико-методологічні та прикладні знання щодо оцінки нерухомості, забезпечити знаннями, необхідними для правильного практичного застосування методів оцінки нерухомості.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Концептуальні засади оцінки нерухомості.

Сутність та місце нерухомості в системі фінансово-економічних відносин.

Теоретико-методологічні основи оцінки нерухомості.

Ринок нерухомості, його структура і функції.

Практичні механізми оцінки нерухомості.

Витратний підхід до оцінки нерухомості.

Порівняльний підхід до оцінки нерухомості.

Дохідний підхід до оцінки нерухомості.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## МІСЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО

Назва дисципліни	Міське комунальне господарство
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Забезпечити оволодінням студентами основними знаннями та отримання професійної підготовки на сучасному рівні в галузі міського комунального господарства і використання отриманих знань в подальшій практичній діяльності.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Водопостачання населених пунктів.

Труби і їх з'єднання. Колодязі і арматура видопровідної мережі.

Елементи очисної станції. Очищення води для водопостачання.

Особливості водопостачання промислових підприємств і сільськогосподарських ферм.

Каналізація населених пунктів.

Споруди для механічного очищення стічних вод. Обеззараження стічної рідини.

Поля зрошення, фільтрації, біологічні ставки. Біохімічна, хімічна потреба в кисні при біологічній очистці стічних вод.

Дощова каналізація, її види і схеми.

Газопостачання населених пунктів.

Міський транспорт.

Система збору, переробки і утилізації побутових відходів.

Вентиляція, кондиціонування повітря, теплопостачання будівель.

Основні поняття про теплопостачання будівель, види і застосування.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ

Назва дисципліни	Енергозберігаючі технології
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Засвоєння основ проектування об'єктів з врахуванням енергозберігаючих технологій; прагнути формуванню та вдосконаленню у студентів навичок вміння самостійно вирішувати практичні завдання, використовуючи набуті теоретичні знання; сприяти розвитку індивідуальності, майстерності, інтелекту, творчого світосприйняття, просторового мислення і структурної уяви.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Політика енергозбереження в Україні.

Основні напрями діяльності в галузі ресурсозберігаючих та енергозберігаючих технологій. Перспективи розвитку енергетичної галузі.

Енергозберігаючі технології в екологічно орієнтованому будівництві.

Передумови формування екологічно орієнтованого міста. Архітектурно-планувальні, конструктивні та інженерні завдання енергозберігаючого будівництва.

Енергозбереження в житлово-комунальному господарстві.

Енерго - та ресурсозбереження при будівництві та експлуатації будівель і споруд.

Побутове енергозбереження.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік



## СУЧАСНЕ ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ БУДІВЕЛЬ

Назва дисципліни	Сучасне інженерне обладнання будівель
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Сучасні методи проектування, будівництва та експлуатації внутрішніх інженерних систем. Здобуття навиків для вирішення задач пов'язаних з проектуванням, експлуатацією і дослідженням внутрішніх інженерних систем і обладнання.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Тема 1. Внутрішнє водопостачання

Тема 2. Внутрішнє водовідведення

Тема 3. Внутрішні водостоки. Видалення сміття та пилу.

Тема 4. Санітарно-технічне обладнання будівель та споруд спецпризначення

Тема 5. Опалення

Тема 6. Енергозбереження будівель

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## СПЕЦКУРС З МІСТОБУДУВАННЯ ТА ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО БУДІВНИЦТВА

Назва дисципліни	Спецкурс з містобудування та ландшафтно-рекреаційного будівництва
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Основні соціально-економічні та науково-практичні проблеми і перспективи розвитку рекреаційної галузі; засвоєння основ проектування ландшафтно – рекреаційних об’єктів; зв’язків між ландшафтною основою та архітектурною формою

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

#### 1. Рекреаційні потреби і ресурси.

Специфіка рекреаційної архітектури. Природно - кліматичні та техніко-економічні передумови розвитку рекреаційних районів і центрів.

Рекреаційний аналіз ландшафту.

#### 2. Загальні питання планувальної організації рекреаційних районів та центрів.

Основні положення містобудівної організації районів і центрів відпочинку.

Природні рекреаційні формування.

#### 3. Архітектурно – планувальна організація територій рекреаційних комплексів.

Планувальна структура рекреаційного комплексу.

Функціонально-технологічні особливості проектування рекреаційних будівель та їх елементів..

#### 4. Функціонально – технологічні та кліматичні особливості проектування рекреаційних комплексів та їх елементів.

Архітектурні засоби рекреаційного будівництва.

Інженерне та транспортне обладнання рекреаційних комплексів.

Клімат і тенденції розвитку рекреаційного будівництва.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ЕКСПЕРТИЗА МІСТОБУДІВНИХ ТА ЛАНДШАФТНИХ ОБ'ЄКТІВ

Назва дисципліни	Експертиза містобудівних та ландшафтних об'єктів
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Ознайомлення з нормативними документами з питань експертизи проектів на будівництво, реконструкцію та технічне переоснащення об'єктів виробничого призначення. Експертиза проектної документації та виробничих процесів і обладнання. Отримання дозволів на проведення робіт та експлуатацію обладнання підвищеної небезпеки..

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Експертиза з охорони праці

Експертиза проектів з охорони праці. 1. Склад та порядок розроблення проектної документації на будівництво. 2. Нормативні документи з питань експертизи проектів. 3. Попередня експертиза проектної документації. 4. Авторський нагляд за дотриманням проектних рішень.

Експертиза виробничих процесів та обладнання. 1. Завдання та порядок проведення експертного діагностування обладнання підвищеної небезпеки. 2. Обстеження підприємств для виявлення робіт з підвищеною небезпекою. 3. Порядок отримання дозволів на експлуатацію обладнання підвищеної небезпеки. 4. Технічне обстеження імпортного обладнання підвищеної небезпеки.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ ЗАХИСТУ ТЕРИТОРІЙ

Назва дисципліни	Інженерні споруди захисту територій
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Основи забезпечення інженерного захисту будівель і споруд; привити їм вміння і навички в розв'язанні практичних завдань, з якими інженер-будівельник буде зустрічатися в своїй виробничій діяльності.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Стійкість схилів та укосів

Місце та зміст інженерної підготовки та захисту територій на різних стадіях містобудівного проектування. Геоморфологічні основи інженерної підготовки територій. Ендогенні та екзогенні геологічні процеси та відповідні їм генетичні типи поверхонь (форм рельєфу). Зв'язок між рельєфом та забудовою.

Зсувні процеси, причини і стадії розвитку, зсувні та зсувонебезпечні території.

Навантаження на зсувонебезпечні та зсувні ділянки.

Підпірні стінки. Дамби і дренажі.

Графоаналітичні методи визначення сил тиску на підпірні стінки.

Інженерний захист територій що затоплюються.

Природа підтоплення територій..

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ ТА СПОРУДИ

Назва дисципліни	Інженерні мережі та споруди
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Технологія проектування та будівництва інженерних мереж та споруд, а також вивчення вітчизняного і світового досвіду будівництва.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

1. Будівельні матеріали та фундаментобудування
2. Інженерні мережі
3. Інженерні споруди, вплив інженерних споруд на навколишнє природне середовище, охорона навколишнього природного середовища при виконанні інженерно-геологічних вишукувань, будівництві та експлуатації інженерних споруд.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## ПРАВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Назва дисципліни	Право інтелектуальної власності
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Електронних систем
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Опанувати основні теоретично-методологічні засади регулювання відносин інтелектуальної власності за умов ринкової економіки, приведення законодавства з регулювання питань інтелектуальної власності у відповідність до Конституції України і міжнародних норм приватного права, новітніх вимог сучасності, формувати у студентів, майбутніх інженерів наукового світогляду в галузі захисту прав авторів (винахідників) – захисту прав інтелектуальної власності.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Загальні відомості про право інтелектуальної власності. Державні органи управління інтелектуальною власністю в Україні.

Авторське право та суміжні права.

Фірмові найменування.

Державні органи управління інтелектуальною власністю в Україні.

Функції та діяльність державних органів в сфері інтелектуальної власності.

Патентна інформація, документація.

Інтелектуальна власність. Права та обов'язки, що впливають з патенту

Кваліфікаційна експертиза заявки.

Передавання права власності на об'єкти інтелектуальної власності.

Інші форми передачі та придбання прав на об'єкти інтелектуальної власності.

Міжнародне співробітництво у сфері інтелектуальної власності

Регіональні міжнародні організації з питань охорони інтелектуальної власності.

Огляд законів України про охорону прав інтелектуальної власності

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## МОДЕЛЮВАННЯ МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ

Назва дисципліни	Моделювання містобудівних систем
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

Сучасних принципів та методів формування та моделювання просторових форм регіональних містобудівельних систем. Сучасні і перспективні проблеми міського будівництва; творчий підхід до проектування, заснований на системному обліку соціально-функціональних, інженерно-будівельних, техніко-економічних і архітектурно художніх чинників просторову структуру та системоутворюючі елементи регіональних містобудівельних систем; - соціально-просторові функції населених місць; - моделі та методи функціонально-просторової організації регіональних містобудівельних систем; - основи містобудівного моніторингу; - структуру інформаційних містобудівних систем; вміти: - характеризувати функціональну структуру та елементи містобудівельних систем; - визначати проблеми та перспективи розвитку регіональних містобудівельних систем в різних умовах соціального розвитку; - скласти стратегію безперервного містобудівного проектування та управління процесами реалізації проектних рішень; - визначати необхідну кількість транспортних споруд; - організувати транспортний зв'язок в межах визначеної містобудівної системи.

### Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

ТЕМА 1. Поняття, функції та структура містобудівної системи

ТЕМА 2. Еволюція розвитку містобудівних систем

ТЕМА 3. Принципи та критерії містобудівного

ТЕМА 4. Аналіз як основа комплексної оцінки містобудівних систем

ТЕМА 5. Соціальна взаємодія в міському середовищі

ТЕМА 6. Містобудівне планування та прогнозування Наукове передбачення та наукове прогнозування.

ТЕМА 7. Математичне моделювання містобудівних систем Імітаційне моделювання – основа безперервного проектування і управління процесами реалізації містобудівельних рішень. Моделювання як ефективний інструмент системного аналізу розвитку регіональної містобудівельної системи

2. Містобудівні інформаційні системи

ТЕМА 8. Структура містобудівних інформаційних систем

ТЕМА 9. Система містобудівного кадастру

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ В МІСТІ

Назва дисципліни	Антикризове управління в місті
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Дослідження теоретико-методологічних основ управління, яке зорієнтовано на досягнення таких цілей: запобігання (пом'якшення) впливу на підприємство руйнівних кризових явищ; створення та підтримки діяльності підприємства в режимі виживання в тих випадках, коли криза все ж таки виникла; стабілізації та виведення підприємства з кризи за допомогою програм фінансового оздоровлення, реструктуризації, санації, ліквідації, розглянути можливі методи до кризового і антикризового управління та з'ясувати особливості кадрового менеджменту в кризових ситуаціях.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

Змістовий модуль 1. Теоретико – методичні аспекти антикризового управління у місті

Тема 1. Сутність і особливості антикризового управління.

Тема 2. Кризи в соціально-економічному розвитку. Тенденції виникнення економічних криз.

Тема 3. Державне антикризове регулювання. Значення держави в антикризовому управлінні.

Тема 4. Банкрутство, ліквідація та санація підприємства як методи антикризового управління.

Змістовий модуль 2. Фінансово – економічні та організаційні аспекти процесу антикризового управління у місті

Тема 5. Діагностика кризи у процесах управління у місті.

Тема 6. Стратегія і тактика в антикризовому управлінні.

Тема 7. Технології антикризового управління

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік



**СПЕЦІАЛЬНІ БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ ТА УНІКАЛЬНІ ІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ/ ТЕХНОЛОГІЯ ЗВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ**

Назва дисципліни	Спеціальні будівельні конструкції та унікальні інженерні споруди
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

**Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

Технологія проектування та будівництва спеціальних будівельних конструкцій та унікальних інженерних споруд, а також вивчення вітчизняного і світового досвіду будівництва.

**Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

1. Види спеціальних будівельних конструкцій та унікальних інженерних споруд
2. Технологія зведення заглиблених споруд
3. Технологія зведення промислових та цивільних будівель та споруд
4. Технологія зведення у специфічних умовах.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік

## МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН

Назва дисципліни	Методика викладання фахових дисциплін
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4/3
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Міського будівництва та господарства
Інформаційне забезпечення	Мультимедійне обладнання, навчально-методичні матеріали з дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	залік

### **Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):**

**Мета вивчення дисципліни:** освоєння студентами методики викладання у вищій школі фахових дисциплін, її загальних засад, оволодіння основами педагогічної теорії, дидактикою вищої школи, формування у студентів здатності до свідомого вибору засобів педагогічного впливу відповідно до різних ситуацій для успішного вирішення проблем навчання, виховання і освіти студентів.

### **Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):**

- Тема 1. Загальна характеристика вищої освіти та її складових як системи і процесу.
- Тема 2. Зміст, планування та організація навчального процесу у вищій школі
- Тема 3. Форми, види, методи і засоби навчання у вищій школі.
- Тема 4. Лекції у вищій школі.
- Тема 5. Технологія і техніка організації та проведення семінарів, практичних, лабораторних, індивідуальних занять, консультацій і колоквиумів у вищій школі.
- Тема 6. Розвиток навичок самостійної роботи та заохочення до наукових досліджень.
- Тема 7. Психолого-педагогічні засади організації навчальної роботи студентів.
- Тема 8. Методика викладання фахових дисциплін.

\* Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін, рекомендований обсяг дисципліни становить 4 кредити ЄКТС, форма контролю – залік