

### 3. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

	<b>Промислове та цивільне будівництво</b>
<b>Присудження кваліфікації</b>	Бакалавр будівництва
<b>Тривалість програми</b>	3 роки 10 місяців
<b>Кількість кредитів</b>	240
<b>Рівень кваліфікації відповідно до Національної рамки кваліфікацій та Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя</b>	6
<b>Галузь знань</b>	19 Архітектура та будівництво
<b>Особливі умови прийому</b>	ЗНО
<b>Конкретні механізми визнання попереднього навчання</b>	формально
<b>Вимоги та правила щодо отримання кваліфікації, зокрема вимоги щодо завершення програми</b>	Бакалаврський проект
<b>Профіль програми</b>	Провідну роль у забезпеченні підготовки фахівців зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія відіграють кафедри будівельних конструкцій, технології будівельного виробництва і будівельних матеріалів, механіки ґрунтів, фундаментів та інженерної геології
<b>Програмні результати навчання</b>	Здатність до практичної та наукової діяльності в галузі промислового та цивільного будівництва: цивільні будівлі, промислові, гідротехнічні споруди, інженерні споруди (надземні та підземні), будівельні матеріали, вироби і конструкції, інженерні вишукування, проектування, будівництво, експлуатація, ремонт і реконструкція будівель і споруд
<b>Структурно-логічна схема освітньої програми з кредитами</b>	Нормативна частина – 170 кредитів Вільний вибір студента – 70 кредитів
<b>Форма навчання</b>	Денна/заочна
<b>Правила екзаменування та шкала оцінювання</b>	В письмовій формі, за білетами. Шкала оцінювання: національна та ECTS
<b>Обов'язкові чи вибіркові «вікна мобільності»</b>	1. Дисципліни гуманітарної підготовки; 2. Дисципліни сертифікатної програми; 3. Вибіркові дисципліни професійної та практичної підготовки (Блок 1 або Блок 2)
<b>Практика/стажування</b>	- комп'ютерна; - ознайомча; - технологічна; - виробнича; - переддипломна
<b>Навчання на робочому місці/стажування</b>	Непередбачено
<b>Керівник освітньої програми або особа з еквівалентною відповідальністю</b>	Морковська Н.Г. – к.т.н., доц., доцент кафедри технології будівельного виробництва і будівельних матеріалів
<b>Професійні профілі випускників</b>	Об'єктами діяльності бакалавра за освітньо-професійним напрямом "Міське будівництво та господарство" є міські території різного призначення, будинки і споруди.
<b>Доступ до подальшого навчання</b>	Вступ до магістратури

## 4. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОКРЕМІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ

### Інформація про освітній компонент

**Вид і назва:** навчальна дисципліна «Організація будівництва»

**Код:**

**Тип:** нормативна

**Рівень:** перший

**Семестр, в якому викладається:** сьомий (денна форма), шостий (заочна форма)

**Кількість кредитів ЄКТС:** 2,5

**Лектор (викладач):** Гончарова З.В., доцент кафедри управління проектами в міському господарстві і будівництві, к.е.н

**Результати навчання:**

**Студенти повинні знати:** принципи і методи організації комплексного забезпечення будівництва конструкціями та матеріалами; організаційно-економічний механізм господарювання, механізм управління будівництвом, виконання робіт і надання послуг; організація та експлуатації парку будівельних машин; організацію системи контролю якості в будівництві; вітчизняний та закордонний досвід будівельних організацій.

**вміти:** керуватись нормативними матеріалами, використовуючи матеріали проекту генплану населеного пункту або проекту детального планування району міста, в умовах проектної організації отримувати необхідні вихідні дані для проектування будівельних об'єктів; аналізувати кошторисну документацію об'єктів будівництва; здійснювати календарне планування виконання робіт на окремих будівельних об'єктах, розробляти будівельні генплани; визначати підприємства-виробники необхідної продукції для будівництва; розробляти і забезпечувати заходи з організації будівельного виробництва, розробляти і здійснювати заходи по забезпеченню будівництва необхідними матеріалами і конструкціями; здійснювати безпосереднє керівництво будівельно-монтажними роботами, вести технічну документацію, пов'язану з виконанням, організацією та плануванням робіт на об'єкті.

**мати компетентності:** володіти методами формування оптимальної організаційної структури, розподіляти повноваження у виробничих підрозділах будівельних організацій та здійснювання управління ними; демонструвати навички практичного використання методів розробки виробничо-економічних планів будівельної організації, планів, орієнтованих на досягнення цілей окремого підрозділу та підприємства в цілому, оперативних планів виробництва робіт; організовувати та здійснювати контроль («технічний нагляд») якості в будівництві; здатність аналізувати документацію і приймати обґрунтовані рішення.

**Дисципліни, на які спирається:** Економіка будівництва, Технологія будівельного виробництва, Інформаційні технології в будівництві та бази даних, Інженерне обладнання будівель, Будівельні конструкції, Основи менеджменту і маркетингу

**Зміст:** ЗМ 1. Організаційні форми і структура управління в будівництві. ЗМ 2. Виробничі моделі у будівництві. Керівництво будівельним виробництвом.

**Форми та методи навчання:** форми: лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, консультації; методи: порівняльний, проблемний, пошуковий, дослідницький, ілюстративний, вибіркового.

**Мова навчання:** українська, російська.

## Інформація про освітній компонент

**Вид і назва:** навчальна дисципліна «Управління нерухомим майном»

**Код:**

**Тип:** вибіркова

**Рівень:** перший

**Семестр, в якому викладається:** сьомий (денна форма), сьомий (заочна форма)

**Кількість кредитів ЄКТС:** 2,5

**Лектор (викладач):** Гончарова З.В., доцент кафедри управління проектами в міському господарстві і будівництві, к.е.н

**Результати навчання:**

**Студенти повинні знати:** форми управління об'єктами нерухомості і загальні положення про порядок оцінки нерухомого майна; законодавче та нормативно-правове забезпечення діяльності у сфері управління нерухомістю; сучасні економіко-математичні моделі портфельного підходу у сфері управління нерухомістю.

**вміти:** реалізовувати навички аналізу при оцінці і підвищенні ефективності управління майна різних форм власності; формувати ефективні портфелі активів суб'єктів господарювання різних організаційно-правових форм; розробляти та впроваджувати проекти розвитку нерухомості.

**мати компетентності:** володіння культурою мислення, здатність до сприйняття, узагальнення й аналізу інформації; здатність знаходити організаційно-управлінські рішення і готовність нести за них відповідальність; здатність до економічного способу мислення; уміння застосовувати кількісні і якісні методи аналізу при прийнятті управлінських рішень і будувати економічні, фінансові і організаційно-управлінські моделі з управління нерухомим майном; здатність аналізувати документацію і приймати обґрунтовані рішення.

**Дисципліни, на які спирається:** Технічна інвентаризація об'єктів нерухомого майна, Основи планування територій, Землеустрій, Інженерна інфраструктура міст, Основи менеджменту і маркетингу

**Зміст:** ЗМ 1. Законодавче забезпечення операцій з нерухомістю в Україні. ЗМ 2. Операції з нерухомістю в Україні.

**Форми та методи навчання:** форми: лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, консультації; методи: порівняльний, проблемний, пошуковий, дослідницький, ілюстративний, вибірковий.

**Мова навчання:** українська, російська.

## Інформація про освітній компонент

1. **Вид і назва:** навчальна дисципліна «Менеджмент в будівництві»
2. **Код:**
3. **Тип:** нормативна
4. **Рівень:** другий
5. **Семестр, в якому викладається:** перший (денна форма), третій (заочна форма)
6. **Кількість кредитів ЄКТС:** 3
7. **Лектор (викладач):** Гончарова З.В., доцент кафедри управління проектами в

міському господарстві і будівництві, к.е.н

### 8. **Результати навчання:**

**Студенти повинні знати:** теоретичні та організаційні основи діяльності будівельних підприємств; основи маркетингу будівельних послуг і стратегії будівельного підприємства; основи обґрунтування, планування, виконання, контролю і моніторингу, прогнозування, аналізу та завершення інвестиційних проектів у галузі нерухомості і будівництва.

**вміти:** аналізувати пропозиції будівельних фірм та підприємств; здійснювати діагностику будівельних організацій; встановлювати такі взаємовідносини між будівельними організаціями та клієнтами, які дозволять знаходити оптимальні рішення сформульованих проблем у заздалегідь встановлені терміни; формувати раціональні моделі і організаційні структури управління підприємствами будівельної галузі; реалізувати навички практичних рішень проблем управління підприємствами будівництва з використанням сучасних управлінських технологій.

**мати компетентності:** здатність до ефективної комунікаційної взаємодії, засвоєння нових знань, самовдосконалення; здатність до системного мислення, творчого пошуку, комплексного аналізу проблеми, розробки та прийняття ефективних управлінських рішень в діяльності будівельних підприємств; вміти формувати раціональні моделі і організаційні структури управління підприємствами будівельної галузі та реалізувати навички практичних рішень проблем управління підприємствами будівництва з використанням сучасних управлінських технологій; визначати та оцінювати ефективність інвестиційних проектів у галузі нерухомості і будівництва.

9. **Дисципліни, на які спирається:** Основи менеджменту, Організація будівництва, Економіка будівництва

10. **Зміст:** ЗМ 1. Вступ до менеджменту в будівництві. Управління будівельними проектами. ЗМ 2. Проектування будівництва. Системи управління в будівництві.

11. **Форми та методи навчання:** форми: лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, консультації; методи: порівняльний, проблемний, пошуковий, дослідницький, ілюстративний, вибірковий.

12. **Мова навчання:** українська, російська.

## Інформація про освітній компонент

**Вид і назва:** навчальна дисципліна «Будівельні конструкції»

**Код:**

**Тип:** нормативна

**Рівень:** бакалавр

**Семестр, в якому викладається:** 6

**Кількість кредитів ЄКТС:** 3

**Лектор (викладач):** Золотов С.М., Петрова О.О.

**Результати навчання:**

керуючись державними будівельними нормами та іншими нормативними матеріалами виконувати розрахунок та конструювання основних залізобетонних та металевих конструктивних елементів будівель та споруд.

**Дисципліни, на які спирається:**

теоретична механіка, будівельне матеріалознавство, опір матеріалів, будівельна механіка.

**Зміст:**

**Модуль 1.** Будівельні конструкції.

**ЗМ 1.** Бетонні, залізобетонні і кам'яні конструкції.

**ЗМ 2.** Металеві конструкції.

**Форми та методи навчання:**

Словесні, наочні, практичні. Індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

Продуктивні, репродуктивні (пояснювально-ілюстративні).

Рішення задач, конспектування лекцій, постановка питань, самостійна робота.

**Мова навчання:** українська, російська

<ul style="list-style-type: none"> <li>код;</li> </ul>		
<b>БУДІВЕЛЬНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО</b>		
обов'язкова		
цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);		
1 рік навчання		
2 семестр		
3 кредити ЄКТС		
Кондращенко О.В.		
<b>Результати навчання:</b>		
<p><i>знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основні види будівельних матеріалів та виробів та вимоги до них;</li> <li>– властивості матеріалів та сфери їх використання;</li> <li>– основні тенденції розвитку промисловості будівельних матеріалів.</li> </ul> <p><i>вміти:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поєднувати склад, властивості та структуру будівельних матеріалів із прогнозуванням їх поведінки в процесі експлуатації;</li> <li>– надавати перевагу прогресивним матеріалам, які знижують матеріаломісткість конструкцій, забезпечуючи потрібні властивості;</li> <li>– застосовувати ефективні шляхи і засоби підвищення якості та довговічності матеріалів.</li> </ul> <p><i>мати компетентності:</i></p> <p>на базі отриманих знань визначати пріоритети за екологічними матеріалами, такими, що одержані за енергозберігаючими технологіями, мають високі технічні показники та є економічно доцільними.</p>		
Фізик, хімія, математика		
Модуль 1. Будівельне матеріалознавство ЗМ 1. Основні властивості будівельних матеріалів. ЗМ 2. Матеріали і вироби неорганічні. Матеріали і вироби на органічній основі. ЗМ 3. Допоміжні будівельні матеріали.		
1. Кондращенко О. В. Будівельне матеріалознавство: навчальний посібник [Текст] / О. В. Кондращенко, Т. Д. Рищенко – Харків : ХНАМГ, 2015. – 277 с. 2. Строительное материаловедение: учебное пособие [Текст] / В. И. Большаков, Л. И. Дворкин. – Днепропетровск : РВА «Дніпро-VAL», 2004. – 678 с. 3. Будівельні матеріали [Текст] / [П. В. Кривенко, В. Б. Барановський, М. П. Безсмертний, Ю. Г. Гасан та ін.]. – Київ : Вища школа, 1993. – 387 с. 4. Горчаков Г. И. Строительные материалы [Текст] / Г. И. Горчаков, Ю. М. Баженов. – Москва : Стройиздат, 1988. – 687 с. 5. Строительные материалы. Лабораторный практикум: учебное пособие [Текст] / Я. Н. Ковалев, Г. С. Галузо, А. Э. Змачинский, Т. А. Чистова. – Москва : Новое знание, 2013. – 632 с.		
Лекційні заняття, лабораторні та самостійна роботи. Словесні, наочні, пояснювально-ілюстративні. Письмове безмашинне тестування. Підсумковий контроль – диф. залік за білетами.		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС
	для диф. заліку	
90-100	відмінно	A
82-89	добре	B
74-81		C
64-73		D
60-63	задовільно	E
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	Fx
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F
<ul style="list-style-type: none"> <li>російська</li> </ul>		

• код;		
<b>КОМПОЗИЦІЙНІ БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ</b>		
вибіркова		
цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);		
П'ятирік навчання (5),		
1 семестр (9)		
Зкредити ЄКТС;		
Кондращенко О. В.		
<b>Результати навчання:</b>		
<p><i>знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особливості структури та властивості сучасних композиційних матеріалів;</li> <li>– способи модифікування композиційних матеріалів з метою розширення сфер використання;</li> <li>– основні тенденції розвитку промисловості будівельних матеріалів.</li> </ul> <p><i>вміти:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– розробляти склади композиційних матеріалів з використанням місцевої сировини;</li> <li>– застосовувати ефективні шляхи і засоби підвищення якості матеріалів.</li> </ul> <p><i>мати компетентності:</i></p> <p>на базі отриманих знань ставити і вирішувати задачі по оволодінню основами проектування складів композиційних матеріалів та технологічними прийомами ефективного їх використання, поширювати нові композиційні матеріали і технології у будівництві.</p>		
Хімія, фізика, будівельне матеріалознавство, виробнича база будівництва		
Модуль1.Композиційні будівельні матеріали		
ЗМ 1.Теорія і практика одержання композиційних будівельних матеріалів		
ЗМ 2. Конструктивні особливості та класифікація композиційних матеріалів.		
ЗМ 3. Способи удосконалення властивостей композиційних матеріалів.		
<p>1. Захарченко П. В. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: підручник[Текст] / П. В. Захарченко, Е. М. Долгий, Ю. О. Галаган та ін. – Київ : КНУБА, 2005. – 512 с.</p> <p>2. Худяков В. А. Современные композиционные строительные материалы: учебник [Текст] / В. А. Худяков, А. П. Прошин, С. Н. Кислицына. – Москва: Мир, 2006. – 144 с.</p> <p>3. Композиционные материалы: Справочник[Текст] /под ред. Любин Дж. – М.: Мир, 2008. – 448 с.</p> <p>4. Сухие строительные смеси: справочное пособие [Текст] /Е.К.Карапузов, Г. Лутц, Х. Герольд и др. – Киев : Техника, 2000. – 226 с.</p> <p>5.Карапузов Е.К. Матеріали і технології в сухому будівництві: підручник [Текст] / Е.К. Карапузов., В. П. Соха, Т. Е. Остапченко. – Київ : Вища школа, 2004. – 416 с.</p>		
Словесні, наочні, практичні, пояснювально-ілюстративні. Лекційні заняття. Самостійна робота. Письмове безмашинне тестування. Підсумковий контроль – залік.		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалоюЄКТС
	для заліку	
90-100	зараховано	A
82-89		B
74-81		C
64-73		D
60-63		E
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	Fx
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F
Російська		

<ul style="list-style-type: none"> <li>код;</li> </ul>		
<b>КОРОЗІЯ ТА ЗАХИСТ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ І КОНСТРУКЦІЙ</b>		
вибіркова		
<ul style="list-style-type: none"> <li>цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);</li> </ul>		
Перший рік навчання (5)		
1 семестр (9)		
Зкредити ЄКТС;		
Кондращенко О. В.		
<b>Результати навчання:</b>		
Залік		
очне		
Загальна хімія, фізика, математика, будівельне матеріалознавство, композиційні будівельні матеріали		
Модуль1.Корозія та захист будівельних матеріалів і конструкцій		
<b>ЗМ 1.</b> Фізична, фізико-хімічна та хімічна корозія мінеральних будівельних матеріалів та антикорозійний захист.		
<b>ЗМ 2.</b> Електрохімічна корозія бетону, залізобетону та металів. Способи антикорозійного захисту.		
<b>ЗМ 3.</b> Біологічна корозія будівельних матеріалів та способи захисту.		
1. Бабушкін В. І. Захист будівельних конструкцій та споруд від агресивних дій з рішенням практичних задач. Навчальний посібник[Текст] / В. І. Бабушкін, А. А. Плугін, І. Е. Казімагомедов, О. О. Скорик. – Харків : УкрДАЗТ, 2006. - 214 с. 2. Скороходов В. Д. Защита строительных материалов от биокоррозии. Учебное пособие [Текст] / В. Д. Скороходов, С. И. Шестакова. – Москва : 2004. – 202 с. 3. Сафончик В. И. Защита от коррозии строительных конструкций и технологического оборудования[Текст]/ В. И. Сафончик. – Ленинград :Стройиздат, 1988. – 255 с. 4. Бабушкин В. И. Защита строительных конструкций от коррозии, старения и износа / Бабушкин Владимир Иванович. – Х. :Харківськийвідділ вид-ва «Вища школа» при ХДУ, 1989. – 164 с. 6. Защита строительных конструкций от коррозии: Справочник строителя / Под ред. А. М. Орлова. – Москва :Стройиздат, 1991. – 304 с.		
Словесні, наочні, практичні, репродуктивні (пояснювально-ілюстративні). Конспектування лекцій. Самостійна робота.		
Усне індивідуальне опитування за матеріалами лабораторних робіт. Письмове безмашинне тестування. Розв'язання експериментально-дослідних задач. Підсумковий контроль – екзамен.		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою для екзамену або диф. заліку	Оцінка за шкалоюЄКТС
90-100	відмінно	A
82-89	добре	B
74-81		C
64-73	задовільно	D
60-63		E
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	Fx
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F
Російська		



• код;		
<b>МАТЕРІАЛОЗНАВЧІ РІШЕННЯ ПРИ ЗВЕДЕННІ ТА РЕКОНСТРУКЦІЇ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД</b>		
вибіркова		
цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);		
Перший рік навчання (5),		
1 (9) семестр		
4кредити ЄКТС;		
Кондращенко О. В.		
<b>Результати навчання:</b>		
<p><i>знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основні види новітніх будівельних матеріалів та виробів у сучасному будівництві;</li> <li>– вимоги до матеріалів і виробів на їх основі для конкретних умов їх застосування;</li> <li>– відповідність використання будівельних матеріалів технології зведення або реконструкції будівель і споруд.</li> </ul> <p><i>вміти:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поєднувати склад та властивості матеріалів із прогнозуванням їх поведінки у виробі та конструкціях;</li> <li>– надавати перевагу прогресивним та ефективним матеріалам у сучасних будівельних технологіях;</li> <li>– застосовувати шляхи і засоби підвищення довговічності і якості матеріалів в процесі їх використання у будівництві.</li> </ul> <p><i>мати компетентності:</i></p> <p>на базі отриманих знань виконувати фахові завдання при виборі матеріалів за місцем їх експлуатації, надавати пріоритети екологічним матеріалам і тим, що одержані за енергозберігаючими технологіями.</p>		
Будівельне матеріалознавство, композиційні будівельні матеріали, корозія і захист будівельних матеріалів та конструкцій, технологія будівельного виробництва, технологія зведення, ремонт і реконструкція спецспоруд		
<p>Модуль 1. Матеріалознавчі рішення при зведенні та реконструкції будівель і споруд</p> <p>ЗМ 1. Науковий підхід до вибору матеріалу при різних технологіях зведення будівель і споруд.</p> <p>ЗМ 2. Обґрунтування доцільності застосування будівельного матеріалу в умовах реконструкції будівельних об'єктів.</p> <p>ЗМ 3. Оцінка техніко-економічної ефективності вибору матеріалів при зведенні та реконструкції будівель і споруд.</p>		
<p>1. Комаров О.С. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Текст] / О. С. Комаров, В. Н. Ковалевский, Л. Ф. Керженцева. – Минск : Новое знание, 2009. – 671 с.</p> <p>2. Волокитин Г. Г. Физико-химические основы строительного материаловедения [Текст] / Г. Г. Волокитин, Н. П. Горленко и др. – Москва : АСВ, 2004. – 192 с.</p> <p>3. Сиротин О. С. Основы инновационного материаловедения [Текст] / О. С. Сиротин. – Москва : ИНФРА-М, 2011. – 158 с.</p> <p>6. Фокин Г. С. Строительные материалы: справочник [Текст] / Г. С. Фокин, Е. В. Кондращенко. – Харьков : АЛЕФ ИнфоТрейд, 2008. – 425 с.</p> <p>7. Габриель И. Реконструкция зданий по стандартам энергоэффективного дома [Текст] / И. Габриель, Х. Лденер. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2011. – 480 с.</p> <p>8. Трояновская О. Б. Экономика проектных решений в строительстве [Текст] / О. Б. Трояновская. – Харьков : ХНУГХ им. О. Н. Бекетова, 2013. – 96 с.</p>		
Словесні, наочні, практичні, пояснювально-ілюстративні. Лекційні заняття. Самостійна робота. Письмове безмашинне тестування. Розв'язання експериментально-дослідних задач. Підсумковий контроль – залік за балами відповідно змістових модулів.		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою для заліку	Оцінка за шкалою ЄКТС
90-100	зараховано	A
82-89		B
74-81		C
64-73		D
60-63		E
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	F <sub>x</sub>
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F
Російська		

## Інформація про освітній компонент

**Код:** ПП.084, ПП.085, ПП.086

**Вид і назва:** Навчальна дисципліна **Основи та фундаменти**

**Тип:** нормативна

**Цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій):** бакалавр

**Рік навчання, у якому цей компонент викладається (якщо доречно):** 4-ий – для денної форми навчання, 4 - ий – для заочної

**Семестр/триместр, у якому цей компонент викладається:** 7-ий – для денної форми навчання, 7 - ий – для заочної

**Кількість призначених кредитів ЄКТС:** денная форма – 3,5, заочна – 2,5

**Ім'я викладача(ів):** к.т.н., доц. Кічаєва Оксана Володимирівна

**Результати навчання:** у результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен *знати:*

- принципи проектування основ і фундаментів за граничними станами;
- розрахунок фундаментів від спільної дії вертикального і горизонтального навантажень, які виготовляються з вийманням ґрунту (для нескладних інженерно-геологічних умов);
- принципи проектування пальових фундаментів для промислових та цивільних будівель та споруд;
- принципи проектування фундаментів на штучних основах та в складних інженерно-геологічних умовах.

*Вміти:*

- оцінювати несучу здатність основ;
- розраховувати фундаменти неглибокого закладення та пальові фундаменти;
- проводити варіантне проектування.

*Мати компетентності:*

- з використання нормативно-довідкові матеріалів для проведення проектно-конструкторських робіт;
- з визначення типа складності інженерно-геологічних умов.

**Технологія навчання (очне/дистанційне тощо):** очне

**Попередні умови (наприклад, компоненти, що обов'язково передують іншому) та додаткові вимоги (наприклад, компоненти, що вивчаються поряд із цим) (якщо доречно):**

*Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на:* механіка ґрунтів, інженерна геологія, будівельна механіка.

*На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються:* архітектурні конструкції будівель і споруд, будівельні конструкції.

**Зміст курсу:** Розрахунок і проектування фундаментів на природній основі. Розрахунок та проектування пальових фундаментів. Штучні основи. Реконструкція та підсилення основ та фундаментів. Взаємодія фундаментів з основою і конструкцією споруди. Основи надійності фундаментобудування.

**Рекомендована або необхідна література та інші навчальні ресурси/засоби:**

1. Далматов Б.И. Основания и фундаменты. Ч.2. Основы геотехники. АСВ, СПб. 2002. – 392 с.

2. Зоценко М.Л. та ін. Інженерна геологія. Механіка ґрунтів, основи та фундаменти: Полтава, 2004 р. – 568 с.

3. В.Б. Швець та ін. Механіка ґрунтів. Основи та фундаменти: Дніпропетровськ «Пороги». 2012 р.– 196 с.

4. С.Б. Ухов и др. Механика грунтов, основания и фундаменты. М., АСВ, 1994. – 527 с.
5. ДБН В.2.1-10-2009. Основи та фундаменти споруд. – К.: Мінрегіонбуд Укораїни, 2009 – 104 с.
6. ДБН В.2.1-10-2009. Основи та фундаменти споруд. Зміна №1 – К.: Мінрегіонбуд України, 2011 – 55 с.
7. ДСТУ Б.В.2.1-2-96. Ґрунти. Класифікація. Київ. 1997.

**Заплановані навчальні засоби та методи викладання:**

1. Лекції.
2. Практичні заняття.
3. Індивідуальні заняття (виконання курсової роботи).
4. Консультації із викладачем.
5. Самостійна робота (вивчення літератури).

**Методи та критерії оцінювання:**

1. Проміжні методи контролю з елементів модулів з зазначенням кількості балів, які можна отримати за кожен з елементів то за модуль в цілому.
2. захист курсового проекту «Розрахунок та проектування основ і фундаментів»
3. Залік з дисципліни

**Мова навчання та викладання:** російська, українська

## Інформація про освітній компонент

**Вид і назва:** Геологія та геоморфології

**Код:**

**Тип:** обов'язковий

**Цикл вищої освіти:** перший (бакалаврський)

**Рік навчання:** перший

**Семестр, в якому викладається:** 1-й

**Кількість кредитів ЄКТС:** 3,0

**Лектор (викладач):** ст. викладач Гаврилук О.В.

**Результати навчання.** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен: знати: склад, будову та умови формування гірських порід та мінералів; геологічні процеси, інженерно-геологічні процеси та явища; умови формування, класифікацію та фізико-хімічні властивості підземних вод, основні закони руху підземних вод; форми та елементи рельєфу; морфологію рельєфу.

вміти: визначати основні породоутворюючі мінерали та гірські породи; визначати основні форми рельєфу; визначати геологічні та інженерно-геологічні процеси та явища.

**Технологія навчання:** очне/заочне.

**Попередні умови:** дисципліни, на які спирається: геодезія, математика, фізика.

**Зміст:** Геологічна будова Землі та геологічні процеси. Геологічна діяльність гідросфери. Графічна геологічна документація. Рельєфоутворююча роль геологічних процесів.

**Рекомендована література:**

Ананьев В.П. Инженерная геология: ученик/В. П. Ананьев, А. Д. Потапов – М., Высшая школа, 2000. - 511 с.

Ананьев В. П. Инженерная геология и гидрогеология: учебник / В. П. Ананьев, Л. В. Передельский – М, Высшая школа, 1980. – 271 с.

**Навчальні засоби та методи викладання:** проведення лекцій та практичних занять.

**Методи та критерії оцінювання:** рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 70 балів (опитування, захист практичних робіт, контрольні роботи, контрольні завдання); підсумковий контроль – 30 балів (письмовий залік).

**Мова навчання:** українська, російська.

## Інформація про освітній компонент

**Вид і назва:** навчальна дисципліна **Вища математика**

**Код:**

**Тип:** номативна

**Рівень:** перший (бакалавр)

**Семестр, в якому викладається:** 1,2,3

**Кількість кредитів ЄКТС:** 14,0

**Лектор (викладач):** Коваленко Л.Б., Вороновська Л.П.

**Результати навчання:** Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

### **знати:**

- ✓ математичні методи розв'язання прикладних задач за фахом.

### **вміти:**

- ✓ застосовувати елементи лінійної алгебри та аналітичної геометрії для розв'язування лінійних, нелінійних рівнянь, систем лінійних рівнянь, знаходження власних векторів і власних чисел і побудови кривих і поверхонь;
- ✓ застосовувати диференціальне числення для дослідження функцій однієї та багатьох змінних, наближеного розв'язування лінійних і нелінійних алгебраїчних рівнянь;
- ✓ застосовувати інтегральне числення функції однієї змінної для обчислення геометричних та механічних характеристик об'єктів;
- ✓ застосовувати методи аналітичної геометрії як загальний метод геометрії для побудови плоских кривих першого та другого порядків і поверхонь першого та другого порядків;
- ✓ застосовувати теорію нескінченних рядів для апроксимації неперервних і дискретних функціональних залежностей з використанням персональних комп'ютерів;
- ✓ застосовувати теорію матриць визначників як основний апарат системного опису складних зв'язків матеріального світу, основи лінійного та нелінійного програмування;

### **мати компетентності:**

- ✓ здатність до математичного формулювання прикладних задач зі сфер фахової діяльності;
- ✓ здатність виконувати обчислення числових характеристик виробничих об'єктів і процесів;
- ✓ здатність застосовувати засоби обчислювальної техніки для математичної обробки результатів досліджень;
- ✓ здатність застосовувати математичні методи для системного опису складних зв'язків між виробничими об'єктами;
- ✓ здатність до застосування математичних методів при тестуванні, дослідженні, перевірці та юстируванні промислових об'єктів і процесів;
- ✓ здатність до застосування математичних методів при проектуванні економічних об'єктів, розробці відповідних технічних завдань, рішень і проектів, складанні планів і кошторисної документації.

**Дисципліни, на які спирається:** Елементарна математика (алгебра, геометрія, тригонометрія та початки математичного аналізу)

**Зміст:** Програма навчальної дисципліни складається з таких модулів (М): М 1. Лінійна алгебра, векторна алгебра та аналітична геометрія. Диференціальне числення функції однієї змінної. М 2. Інтегральне числення функцій однієї змінної. Диференціальні рівняння. Функції декількох змінних. М 3. Кратні, криволінійні та поверхневі інтеграли. Ряди

**Форми та методи навчання:** словесні, наочні, практичні, індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні, продуктивні (проблемні; частково-пошукові; дослідні), репродуктивні (пояснювально-ілюстративні). Також проводиться вирішення задач, конспектування лекцій, постановка питань та самостійна робота

**Мова навчання:** українська

## Інформація про освітній компонент

**Вид і назва:** Інженерна геологія та механіка ґрунтів

**Код:** 1.3.3

**Тип:** обов'язковий

**Цикл вищої освіти:** перший (бакалаврський)

**Рік навчання:** другий

**Семестр, в якому викладається:** 4

**Кількість кредитів ЄКТС:** 4,5

**Лектор (викладач):** ст. викладач Гаврилюк О.В.

**Результати навчання.** У результаті вивчення дисципліни студент повинен:  
знати: склад, будову та умови формування гірських порід та мінералів; геологічні процеси, інженерно-геологічні процеси та явища; класифікацію, фізичні та механічні властивості ґрунтів; основні завдання, склад та об'єм інженерно-геологічних вишукувань;  
вміти: визначати основні породоутворюючі мінерали та гірські породи; будувати та читати інженерно-геологічні розрізи; виділяти інженерно-геологічні елементи; аналізувати інженерно-геологічні умови; визначати фізико-хімічні та механічні властивості ґрунтів.

**Технологія навчання:** очне/заочне.

**Попередні умови:** дисципліни, на які спирається: геодезія, математика, фізика

**Зміст:** Геологічна будова Землі та геологічні процеси. Інженерно-геологічна характеристика ґрунтів і регіональна інженерна геологія. Основи механіки ґрунтів.

**Рекомендована література:**

Ананьев В.П. Инженерная геология: ученик/В. П. Ананьев, А. Д. Потапов – М., Высшая школа, 2000. - 511 с.

Ананьев В. П. Инженерная геология и гидрогеология: учебник / В. П. Ананьев, Л. В. Передельский – М, Высшая школа, 1980. – 271 с.

Шутенко Л. Н., Лупан Ю.Т., Рудь А. Г. и др. Основания и фундаменты / Л. Н. Шутенко, Ю. Т. Лупан, А. Г. Рудь А. и др. Харьков–ХНАГХ, 2004.– 679 с.

Шутенко Л. Н. Механика грунтов, основания и фундаменты /Л. Н. Шутенко, А. Г. Рудь, О. В. Кичаева, А. В. Самородов, О. В. Гаврилюк. – Харьков. нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. – Харьков: ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 2015. – 501 с.

**Навчальні засоби та методи викладання:** проведення лекцій, лабораторних робіт та практичних занять.

**Методи та критерії оцінювання:** рейтингове оцінювання за 100-бальною системою: поточний контроль – 70 балів (опитування, захист лабораторних та практичних робіт, контрольні роботи); підсумковий контроль – 30 балів (письмовий екзамен).

**Мова навчання:** українська, російська.

## **Інформація про освітній компонент**

**Вид і назва:** навчальна дисципліна «Історія та культура України»

**Код:**

**Тип:** нормативна

**Рівень:** перший (бакалаврський)

**Семестр, в якому викладається:** 2-й

**Кількість кредитів ЄКТС:** 4/120

**Лектор (викладач):** канд. іст. наук, доц. Жигло В.В.

**Результати навчання:** прогнозувати шляхи розвитку української державності, вибудувати концепцію вирішення основних цивілізаційних викликів.

**Дисципліни, на які спирається:** «Культурологія», «Соціологія», «Політологія»

**Зміст:**

**Змістовий модуль 1.** Історія України.

**Змістовий модуль 2.** Історія української культури.

**Форми та методи навчання:** лекційні та практичні заняття

**Мова навчання:** українська



## Інформація про освітній компонент

**Вид** навчальна дисципліна : «Планування міст і транспорт»

**Код:**

**Тип:** нормативна

**Рівень:** перший (бакалаврський)

**Семестр, в якому викладається:** 3 – 4-й

**Кількість кредитів ЄКТС:** 7.5

**Лектор (викладач):** к.т.н., доцент Безлюбченко О.С.

**Результати навчання: (компетенції):**

здатність до виконання проекту генерального плану міста, мікрорайону;

здатність до впровадження розроблених технічних рішень і проектів;

здатність до підготовки вихідних даних для складання планів і ТЕП;

здатність до використання нормативно-технічної документації щодо природно-кліматичні фактори в містобудівному проектуванні.

**Дисципліни, на які спирається:**

Інженерна графіка (креслення),

Інженерна геодезія (розрахунок відміток та ухилів),

Технічний рисунок (історія міст та прийоми креслення),

Міська кліматологія.

**Зміст:**

Модуль – 1 Планування міст і транспорт:

ЗМ 1.1 Основи планування міст,

ЗМ 1.2 Транспорт

Модуль – 2 Урбаністика:

ЗМ 2.1 Сельбищна територія міста,

ЗМ 2. 2 Комплексна оцінка території міста

**Форми та методи навчання:**

Лекції, практичні, самостійна робота.

Пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний,

Репродуктивний метод (репродукція - відтворення).

**Мова навчання:** українська, російська.

## Інформація про освітній компонент

**Вид:** навчальна дисципліна «Архітектура будівель і споруд»

**Код :**

**Тип:** нормативна

**Рівень :** перший

**Семестр, в якому викладається :** 3 семестр та 1 семестр скорочений термін навчання

**Кількість кредитів ЄКТС:** 4

**Лектор (викладач):** професор Романенко І.І., старший викладач Мороз Н.В.

**Результати навчання :** застосування теоретичних та практичних знань під час знайомства та проектування громадських і промислових будівель і споруд, визначення конструктивних елементів будівель і споруд

**Дисципліни, на які спирається:** інженерна графіка, комп'ютерна практика

**Зміст:**

### ***Змістовний модуль 1. Об'ємно-планувальні, композиційні та конструктивні рішення житлових та цивільних будинків.***

Тема 1. Структурні частини житлових та цивільних будівель, вимоги до них

Тема 2. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення житлових та цивільних будівель

Тема 3. Малоповерхові та багатоповерхові житлові будівлі, особливості та принципи їх проектування.

Тема 4. Архітектурно-конструктивні елементи житлових та цивільних будівель

### ***Змістовний модуль 2. Об'ємно планувальні та конструктивні рішення промислових будівель і споруд***

Тема 5. Загальні відомості. Проектування виробничих будівель.

Тема 6. Поняття промислові будівлі та вимоги до них

Тема 7. Класифікація будівель

Тема 8. Каркаси їх види та їх основні елементи

Тема 9. Інші конструктивні елементи промислових будівель

**Форми та методи навчання:** в ході вивчення дисципліни застосовуються ручна та електронна методи графіки. Словесні та наочні матеріали демонстрації лекційного матеріалу Самостійна робота студентів , робота з додатковою літературою та Інтернет ресурсами, рішення поставлених практичних завдань.

**Мова навчання:** українська , російська

## Інформація про освітній компонент

**Вид і назва:** навчальна дисципліна «БУДІВЕЛЬНА КЛІМАТОЛОГІЯ»

**Код: шифр дисципліни за ОПП 1.3.8**

**Тип:** нормативна

**Рівень:** бакалавр

**Семестр, в якому викладається:** 2

**Кількість кредитів ЄКТС:** 3,5

**Лектор (викладач):** Жидкова Т.В.

**Результати навчання (компетенції):**

здатність до оцінки кліматичних і містобудівних факторів що впливають на зміну мікроклімату сельбищних територій міста;

здатність до оцінки архітектурно-планувальних особливості будинків щодо використання їх в конкретних кліматичних умовах;

здатність до вирішення містобудівних завдань з урахуванням впливу загальнокліматичних факторів для різних регіонів України і конкретної містобудівної ситуації.

**Дисципліни, на які спирається:** фізика

**Зміст:**

Модуль – 1. Будівельна кліматологія

ЗМ 1. Основні показники клімату

ЗМ модуль 2. Врахування кліматичних параметрів при проектування будинків, споруд і міських територій

Індивідуальне завдання розрахунково-графічна робота «Кліматичний паспорт міста»

**Форми та методи навчання:**

Лекції, практичні заняття, самостійна робота

Пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний.

Репродуктивний метод (репродукція - відтворення)

**Мова навчання:** українська

## Інформація про освітній компонент

**Вид:** Курсовий проект «Архітектура будівель і споруд»

**Код :**

**Тип:** нормативна

**Рівень :** перший

**Семестр, в якому викладається :** 3 семестр та 1 семестр скорочений термін навчання

**Кількість кредитів ЄКТС:** 2

**Лектор (викладач):** професор Романенко І.І., старший викладач Мороз Н.В.

**Результати навчання :** уміння застосування практичних знань з виконання робочих креслень промислових та громадських будівель та їх окремих конструктивних елементів.

**Дисципліни, на які спирається:** інженерна графіка, комп'ютерна практика

**Зміст:**

***Курсовий проект «Малоповерховий житловий будинок»***

Розділ 1. Розробка планів: поверхів будівлі та фундаментів, теплотехнічні розрахунки.

Розділ 2. Розробка планів : повздовжнього та поперечного перерізів, головного та бокових фасадів та покрівлі.

**Форми та методи навчання:** розглядаються ручний та електронний методи виконання робочих креслень та проектів.

**Мова навчання:** українська , російська

## Інформація про освітній компонент

1. Вид і назва: навчальна дисципліна «Науково дослідна робота студентів»

2. **Код:**

3. **Тип:** за вибором ВНЗ

4. **Рівень:** бакалавр

5. **Семестр, в якому викладається:** 8

6. **Кількість кредитів ЄКТС:** 2

7. **Лектор (викладач):** ст.викл. Хаїнсон Ю.О.,  
асист. Резнік П.А.

8. **Результати навчання:**

- використовувати нормативно-довідкові матеріали для проведення розрахунків будівельних конструкцій;
- аналізувати конструктивні особливості різних будівельних схем та відображати їх у розрахунково-аналітичних програмах;
- виконувати аналіз отриманих розрахунків переміщень, напружень, внутрішніх зусиль тощо.

9. **Дисципліни, на які спирається:**

Вища математика

Інформатика

Фізика

Теоретична механіка

Опір матеріалів

Основи системного аналізу

10. **Зміст:**

ЗМ 1 Основи розрахунків на міцність методом кінцевих елементів з використанням обчислювальних комплексів

ЗМ 2. . Аналіз напружено-деформованого стану залізобетонних конструкцій.

Додаткові можливості обчислювальних комплексів.

11. **Форми та методи навчання:** Практичні заняття, словесні, наочні, репродуктивні (пояснювально-ілюстративні). Розв'язок задач. Конспектування. Самостійна робота.

12. **Мова навчання:** можливе викладання як російською так і українською мовами

### Інформація про освітній компонент

код;	
назва;	Українська мова (за професійним спрямуванням)
тип (обов'язків/вибірковий);	Обов'язкова
цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);	Перший
рік навчання, у якому цей компонент викладається (якщо доречно);	2
семестр/триместр, у якому цей компонент викладається;	4
кількість призначених кредитів ЄКТС;	3,0
ім'я викладача(ів);	Жигло О. О., Кір'янова О. В., Малюкова О. Ю.
результати навчання;	По закінченню вивчення курсу студенти повинні вміти самостійно складати професійні тексти та документи, здійснювати спілкування з учасниками трудового процесу, здійснювати аналіз і коригування текстів відповідно до норм української літературної мови, перекладати тексти українською мовою, використовуючи термінологічні двомовні словники, електронні словники.
технологія навчання (очне/дистанційне тощо);	Очне/заочне
попередні умови (наприклад, компоненти, що обов'язково передують іншому) та додаткові вимоги (наприклад, компоненти, що вивчаються поряд із цим) (якщо доречно);	Вихідна
зміст курсу;	ЗМ 1. Законодавчі та нормативно-стильові основи професійного мовлення. Наукова комунікація як складова фахової діяльності. ЗМ 2. Професійна комунікація.
рекомендована або необхідна література та інші навчальні ресурси/засоби;	1. Глущик С. В., Дияк О. В., Шевчук С. В. Сучасні ділові папери [Текст] : Навч. посібник. – К.: Арій, 2009. 2. Мацюк З., Станкевич Н. Українська мова професійного спрямування [Текст] : Навч. посібник. – К.: Каравела, 2008. 3. Мацько Л. І., Кравець Л. В. Культура фахової мови [Текст] : Навч. посібник. – К.: ВЦ «Академія», 2007. 4. Семеног О. М. Культура наукової української мови [Текст] : Навч. посібник. – К.: «Академвидав», 2010. 5. Український правопис / НАН України, Інститут мовознавства ім. О. О. Потебні; Інститут української мови. – К., 2003. 6. Шевчук С. В. Ділове мовлення для державних службовців [Текст] : Навч. посібник. – К.: Арій, 2008. 7. Шевчук С. В. Ділове мовлення: Модульний курс [Текст] : Підручник. – К.: Арій, 2009. 8. Шевчук С. В. Українське ділове мовлення [Текст] : підручник для вузів / С. В. Шевчук. – 4-те вид. – К. : Арій, 2007. – 576 с. 9. Шевчук С. В. Українська мова за професійним спрямуванням [Текст] : підручник / С. В. Шевчук, І. В. Клименко. – К. : Алерта, 2012.
заплановані навчальні засоби та методи викладання;	Під час навчання використовуються словесні, наочні, практичні методи навчання, конспектування лекцій, самостійна робота.
методи та критерії оцінювання;	Форма підсумкового контролю успішності навчання: диференційований залік.

	<p>Для контролю якості отриманих знань передбачено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний контроль (комплекти завдань для практичних занять, модульних контрольних робіт, індивідуальні контрольні роботи);</li> <li>- підсумковий контроль;</li> <li>- диференційований залік одержують сумуванням балів поточного та підсумкового контролю.</li> </ul> <p>Оцінка успішності вивчення курсу у вигляді розподілу кількості одержаних балів проводиться у відповідності до уніфікованої шкали оцінювання (національної та ЕКТС)*.</p>
мова навчання та викладання.	Українська

### Інформація про освітній компонент

• код;	<b>ОПП ПП.087, ПП.088, ПП.089</b>
• назва;	<b>Зведення і монтаж будівель і споруд</b>
• тип (обов'язків/вибірковий);	<b>ОБОВ'ЯЗКОВА</b>
• цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);	
• рік навчання, у якому цей компонент викладається (якщо доречно);	<b>3</b>
• семестр/триместр, у якому цей компонент викладається;	<b>бсеместр</b>
• кількість призначених кредитів ЄКТС;	<b>3,5 кредита ЄКТС</b>
• ім'я викладача(ів);	<b>Помазан Максим Дмитрович- к.т.н., доцент</b>
<b>Результати навчання:</b>	<p><b>знати:</b> індустриальні методи зведення і монтажу будівель і споруд; методи організації зведення об'єктів та потокового виконання будівельно-монтажних робіт; методику технологічного проектування зведення споруд і виконання окремих видів будівельно-монтажних робіт;</p> <p><b>вміти:</b> розробляти циклограми та графіки виконання робіт, а також будувати графіки потреби у ресурсах; розрахувати параметри будівельного потоку; вибирати найбільш доцільні методи зведення споруд в конкретних умовах; аналізувати організаційно-технологічні рішення зведення споруд;</p> <p><b>мати компетентності:</b> у розробці окремих частин проекту організації будівництва та проекту виконання робіт, а також у виборі найліпших організаційно-технологічних рішень зведення і монтажу будівель і споруд в конкретних умовах будівництва.</p>
• технологія навчання;	Очна та заочна
• попередні умови (наприклад, компоненти, що обов'язково передують іншому) та додаткові вимоги (наприклад, компоненти, що вивчаються поряд із цим) (якщо доречно);	<p><b>Будівельне матеріалознавство.</b></p> <p><b>Архітектура будівель та споруд.</b></p> <p><b>Будівельна техніка.</b></p> <p><b>Будівельні конструкції.</b></p> <p><b>Технологія будівельного виробництва.</b></p>
• зміст курсу;	<p>Модуль1. Зведення і монтаж будівель і споруд</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ЗМ 1.</b> Загальні положення технології та організації зведення будівель і споруд.</li> <li>• <b>ЗМ 2.</b> Сучасна технологія зведення будівель та організація будівельного потоку.</li> <li>• <b>ЗМ 3.</b> Зведення об'єктів із монолітного та збірно-монолітного залізобетону.</li> </ul>
• рекомендована або необхідна література та інші навчальні ресурси/засоби;	1. Будников М. С. Технология и организация возведения зданий и сооружений / М. С. Будников, А. П. Обозный. – К. : «Будівельник», 1964. – 304 с.



	<p>2. Жван В. Д. Зведення і монтаж будівель і споруд / В. Д. Жван, М. Д. Помазан, О. В. Жван. – Х. : ХНАМГ, 2011. – 395 с.</p> <p>3. Панченко В. О. Технологія зведення, ремонту і реконструкції спеціальних споруд. – Х. : ХНАМГ, 2007. – 327 с.</p> <p>4. Литвинов О. О. Технология строительного производства / О. О. Литвинов, Ю. И. Беляков. – К. : Высшая школа, 1985. – 456 с.</p> <p>5. Теличенко В. И. Технология возведения зданий и сооружений / В. И. Теличенко, А. А. Лапидус, О. М. Терентьев. – М. : Высшая школа, 2001. – 320 с.</p>																									
<ul style="list-style-type: none"> <li>заплановані навчальні засоби та методи викладання;</li> </ul>	<p>Репродуктивні методи навчання (пояснювально-ілюстративні); конспектування лекцій та постановка питань до викладеного матеріалу; рішення задач; аналітичні та синтетичні методи навчання.</p>																									
<ul style="list-style-type: none"> <li>методи та критерії оцінювання;</li> </ul>	<p>Спостереження за діяльністю студентів; усне опитування (індивідуальне або фронтальне); тестування (без машинне); оцінювання виконання розрахунково-графічної роботи; підсумковий контроль – екзамен (теоретичні питання по темам курсу).</p> <table border="1" data-bbox="598 869 1173 1263"> <tr> <td colspan="5">Поточна і семестрова атестація та самостійна робота</td> <td>Сума</td> </tr> <tr> <td>ЗМ1</td> <td>ЗМ2</td> <td>ЗМ3</td> <td rowspan="3">ІЗ</td> <td rowspan="3">екзамен</td> <td rowspan="3">100</td> </tr> <tr> <td>Т1-Т3</td> <td>Т4-Т6</td> <td>Т7-Т9</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td colspan="4">70</td> <td>30</td> <td></td> </tr> </table>	Поточна і семестрова атестація та самостійна робота					Сума	ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	ІЗ	екзамен	100	Т1-Т3	Т4-Т6	Т7-Т9	15	20	20	15	70				30	
Поточна і семестрова атестація та самостійна робота					Сума																					
ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	ІЗ	екзамен	100																					
Т1-Т3	Т4-Т6	Т7-Т9																								
15	20	20				15																				
70				30																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>мова навчання та викладання.</li> </ul>	<p><b>російська, українська</b></p>																									

### Інформація про освітній компонент

• код;	<b>ОПП ПП.16</b>
• назва;	<b>Сучасні засоби зведення монолітних будівель та інженерних споруд міста</b>
• тип (обов'язків/вибірковий);	<b>вибірковий</b>
• цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);	
• рік навчання, у якому цей компонент викладається (якщо доречно);	<b>5</b>
• семестр/триместр, у якому цей компонент викладається;	<b>10 семестр</b>
• кількість призначених кредитів ЄКТС;	<b>5 кредитів ЄКТС</b>
• ім'я викладача(ів);	<b>Помазан Максим Дмитрович- к.т.н., доцент</b>
<b>Результати навчання:</b>	<p><b>знати:</b> сучасні технології, методи організації праці та засоби механізації, що використовують у сучасному монолітному будівництві; регламентуючу документацію будівельного виробництва; підготовку будівельного майданчика; методи організації зведення монолітних об'єктів; методику технологічного проектування зведення монолітних будівель та інженерних споруд міста;</p> <p><b>вміти:</b> вибирати раціональні організаційно-технологічні рішення зведення монолітних будівель та інженерних споруд міста; розробляти графіки виконання робіт, їх аналізувати та вибирати найбільш доцільний варіант в конкретних умовах будівництва;</p> <p><b>мати компетентності:</b> у розробці окремих частин проекту організації будівництва та проекту виконання робіт, а також у виборі найліпших організаційно-технологічних рішень зведення монолітних будівель та інженерних споруд міста в конкретних умовах будівництва.</p>
• технологія навчання;	Очна та заочна
• попередні умови (наприклад, компоненти, що обов'язково передують іншому) та додаткові вимоги (наприклад, компоненти, що вивчаються поряд із цим) (якщо доречно);	<p><b>Будівельне матеріалознавство.</b></p> <p><b>Архітектура будівель та споруд.</b></p> <p><b>Будівельна техніка.</b></p> <p><b>Будівельні конструкції.</b></p> <p><b>Технологія будівельного виробництва.</b></p>
• зміст курсу;	<p>Модуль1. Сучасні засоби зведення монолітних будівель та інженерних споруд міста.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ЗМ 1.</b> Арматурні та опалубні роботи в монолітному будівництві.</li> <li>• <b>ЗМ 2.</b> Технологія бетонування монолітних конструкцій.</li> <li>• <b>ЗМ 3.</b> Сучасні технології зведення монолітних і збірно-монолітних будівель та споруд.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• рекомендована або необхідна література та інші навчальні ресурси/засоби;</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Афанасьев А. А. Возведение зданий и сооружений из монолитного железобетона. – М. :Стройиздат, 1990. – 384 с.</li> <li>2. Атаев С. С. Технология индустриального строительства из монолитного бетона. – М. :Стройиздат, 1989. – 336 с.</li> <li>3. Будников М. С. Технология и организация возведения зданий и сооружений / М. С. Будников, А. П. Обозный. – К. : «Будівельник», 1964. – 304 с.</li> <li>4. Жван В. Д. Зведення і монтаж будівель і споруд / В. Д. Жван, М. Д. Помазан, О. В. Жван. – Х. : ХНАМГ, 2011. – 395 с.</li> <li>5. Панченко В. О. Технологія зведення, ремонту і реконструкції спеціальних споруд. – Х. : ХНАМГ, 2007. – 327 с.</li> <li>6. Литвинов О. О. Технология строительного производства / О. О. Литвинов, Ю. И. Беляков. – К. : Высшая школа, 1985. – 456 с.</li> </ol>																								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• заплановані навчальні засоби та методи викладання;</li> </ul>	<p>Репродуктивні методи навчання (пояснювально-ілюстративні); конспектування лекцій та постановка питань до викладеного матеріалу; рішення задач; аналітичні та синтетичні методи навчання.</p>																								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• методи та критерії оцінювання;</li> </ul>	<p>Спостереження за діяльністю студентів; усне опитування (індивідуальне або фронтальне); тестування (без машинне); оцінювання виконання задач; підсумковий контроль – екзамен (теоретичні питання по темам курсу).</p> <table border="1" data-bbox="647 1088 1222 1480"> <tr> <td colspan="5">Поточна і семестрова атестація та самостійна робота</td> <td>Сума</td> </tr> <tr> <td>ЗМ1</td> <td>ЗМ2</td> <td>ЗМ3</td> <td rowspan="2">ІЗ</td> <td rowspan="3">екзамен</td> <td rowspan="4">100</td> </tr> <tr> <td>Т1-Т3</td> <td>Т4-Т6</td> <td>Т7-Т9</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td colspan="4">70</td> <td>30</td> </tr> </table>	Поточна і семестрова атестація та самостійна робота					Сума	ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	ІЗ	екзамен	100	Т1-Т3	Т4-Т6	Т7-Т9	12	20	20	18	70				30
Поточна і семестрова атестація та самостійна робота					Сума																				
ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	ІЗ	екзамен	100																				
Т1-Т3	Т4-Т6	Т7-Т9																							
12	20	20	18																						
70				30																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мова навчання та викладання.</li> </ul>	<p><b>російська, українська</b></p>																								

### Інформація про освітній компонент

<ul style="list-style-type: none"> <li>код;</li> </ul>	<b>ПО 4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>назва;</li> </ul>	<b>СПЕЦКУРС ЗА ТЕМАТИКОЮ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ, ПЛАНУВАННЯ ТА ОБРОБКА РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСПЕРИМЕНТУ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>тип (обов'язків/вибірковий);</li> </ul>	<b>ОБОВ'ЯЗКОВА</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>рік навчання, у якому цей компонент викладається (якщо доречно);</li> </ul>	<b>П'ЯТИЙ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>семестр/триместр, у якому цей компонент викладається;</li> </ul>	<b>10 семестр</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>кількість призначених кредитів ЄКТС;</li> </ul>	<b>3 кредита ЄКТС</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ім'я викладача(ів);</li> </ul>	<b>Шаповал Світлана Володимирівна- к.т.н., доцент</b>
<b>Результати навчання:</b>	<p><b>знати:</b> методи наукових досліджень; критерії оцінки теоретичної значущості науково-дослідної роботи; підходи до визначення економічного та соціального ефекту роботи.</p> <p><b>вміти:</b> опрацювати патентні та літературні джерела інформації; обґрунтувати і формулювати мету і задачу дослідження; розробляти структуру експерименту; обробляти результати наукових досліджень; робити висновки щодо впровадження отриманих результатів.</p> <p><b>мати компетентності:</b> на базі отриманих знань виконувати наступні задачі:</p> <p>на стадії проектування надавати рекомендації по використанню захисних засобів для будівельних об'єктів відповідно до умов їх експлуатації з метою зберігання ними довговічності та надійності, безаварійної експлуатації та скорочення витрат на ремонтні роботи.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>технологія навчання;</li> </ul>	<b>(очне/дистанційне тощо)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>попередні умови (наприклад, компоненти, що обов'язково передують іншому) та додаткові вимоги (наприклад, компоненти, що вивчаються поряд із цим) (якщо доречно);</li> </ul>	<b>Будівельне матеріалознавство, будівельна техніка, технологія будівельного виробництва, сучасні методи зведення монолітних будівель та інженерних споруд, механізація та автоматизація будівництва та ремонтно-будівельних робіт, технологія зведення спеціальних споруд, науково-дослідна робота студентів (НДРС)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>зміст курсу;</li> </ul>	<p>Модуль 1. Спецкурс за тематикою магістерської роботи, планування та обробка результатів експерименту</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ЗМ 1.</b> Методологія опрацювання сучасної науково-технічної інформації.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ЗМ 2.</b> Використання ефективних наукових досягнень в будівництві при виконанні магістерської роботи.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рекомендована або необхідна література та інші навчальні ресурси/засоби;</li> </ul>	<p>1. Кондращенко О.В. Методичні вказівки для практичних занять та самостійної та розрахунково-графічної роботи (РГР) з дисциплін «Науково-дослідна робота студентів (НДРС)», «Наукові дослідження» і «Спецкурс за тематикою магістерської роботи, планування та обробка результатів експерименту»/О.В. Кондращенко, А.О. Качура;Харк. нац. акад. міськ. госп-ва.– Х. : ХНАМГ, 2008. – 31с.</p> <p>2. Гаврилов Є.В. Технологія наукових досліджень і технічної творчості/ Є.В. Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко; К.:Знання України, 2006.–Кн.2.–452 с.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• заплановані навчальні засоби та методи викладання;</li> </ul>	Словесні, візуальні, практичні, репродуктивні (пояснювальній-ілюстративні). Конспектування лекцій. Самостійна робота.
<p>методи та критерії оцінювання;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<p>Вид контролю: <b>залік.</b></p> <p>Звіти з розділів науково-дослідної частини, співбесіди, завдання до заліку.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мова навчання та викладання.</li> </ul>	<b>Російська, українська</b>

### Інформація про освітній компонент

4. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОКРЕМІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ	ПРЕДМЕТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>код;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>назва;</li> </ul>	Будівельна техніка та технологія будівельного виробництва
<ul style="list-style-type: none"> <li>тип (обов'язків/вибірковий);</li> </ul>	Обов'язковий
<ul style="list-style-type: none"> <li>цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>рік навчання, у якому цей компонент викладається (якщо доречно);</li> </ul>	Третій
<ul style="list-style-type: none"> <li>семестр/триместр, у якому цей компонент викладається;</li> </ul>	П'ятий семестр
<ul style="list-style-type: none"> <li>кількість призначених кредитів ЄКТС;</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>ім'я викладача(ів);</li> </ul>	Золотова Ніна Михайлівна, Шаповал Світлана Володимирівна, Морковська Наталія Георгіївна, Якименко Олег Вікторович, Болотських Олег Миколайович.
<ul style="list-style-type: none"> <li>результати навчання;</li> </ul>	Екзамен
<ul style="list-style-type: none"> <li>технологія навчання (очне/дистанційне тощо);</li> </ul>	Очне, заочне
<ul style="list-style-type: none"> <li>попередні умови (наприклад, компоненти, що обов'язково передують іншому) та додаткові вимоги (наприклад, компоненти, що вивчаються поряд із цим) (якщо доречно);</li> </ul>	Вступ до будівельної справи Будівельне матеріалознавство Будівельна техніка
<ul style="list-style-type: none"> <li>зміст курсу;</li> </ul>	ЗМ 1. Будівельна техніка. ЗМ 2. Технологія процесів монтажу будівельних конструкцій ЗМ 3. Сучасні методи виконання основних видів будівельних процесів
<ul style="list-style-type: none"> <li>рекомендована або необхідна література та інші навчальні ресурси/засоби;</li> </ul>	1. Якименко О.В. Технологія будівельного виробництва: навчальний посібник – Х. : ХНУМГ імені О.М. Бекетова, 2016. – 411 с. 2. Кондращенко О. В. Матеріалознавство: навчальний посібник – Х. : ХНАМГ, 2007. – 182 с. 3. Черненко В. К. Технологія будівельного виробництва : навч. посібник / В. К. Черненко, М. Г. Ярмоленко. – Київ : «Вища школа», 2002. – 427 с. 4. Стаценко А. С. Технология строительного производства : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. С. Стаценко. – Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2006. – 416 с. 5. Теличенко В. И. Технология строительных процессов :

	<p>В 2 ч. Ч. 1. : Учеб. для строит. вузов / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев., А. А. Лapidус – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : «Высшая школа», 2005. – 392 с.: ил.</p> <p>6. Теличенко В. И. Технология строительных процессов : В 2 ч. Ч. 2. : Учеб. для строит. вузов / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев., А. А. Лapidус – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : «Высшая школа», 2005. – 392 с.: ил.</p> <p>7. Панченко В. О. Технологія і механізаціябудівельнихпроцесів : навч.метод. посібник / В. О. Панченко, М. Г. Костюк, А. О. Качура, Л. М. Окуневський; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; – Харків : ХНАМГ, 2005. – 243 с.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• заплановані навчальні засоби та методи викладання;</li> </ul>	<p>Конспектуваннялекцій, словеснікоментарі, відеоматеріали</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• методи та критерії оцінювання;</li> </ul>	<p>поточнітестовізавдання</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мова навчання та викладання.</li> </ul>	<p>українська</p>

### Інформація про освітній компонент

код;	
назва;	Інженерна графіка
тип (обов'язків/вибірковий);	Нормативна
цикл вищої освіти (короткий/перший/другий/третій);	Перший
рік навчання, у якому цей компонент викладається (якщо доречно);	1
семестр/триместр, у якому цей компонент викладається;	1
кількість призначених кредитів ЄКТС;	3
ім'я викладача(ів);	Любченко М.А., доц., к.т.н.,
результати навчання;	По закінченню вивчення курсу студенти повинні оволодіти основними правилами виконання та оформлення конструкторської документації, кресленням, як засобом вираження технічної думки при створенні виробничих документів. Придбати навички роботи з різними видами графічної інформації. Крім того, студенти повинні сформувати навички: управління інформацією, роботи з комп'ютером, освоїти базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для засвоєння загально-професійних дисциплін, розроблення та складання технічної документації.
технологія навчання (очне/дистанційне тощо);	Очне/заочне/дистанційне
попередні умови (наприклад, компоненти, що обов'язково передують іншому) та додаткові вимоги (наприклад, компоненти, що вивчаються поряд із цим) (якщо доречно);	Вихідна дисципліна
зміст курсу;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нарисна та обчислювальна геометрія</li> <li>2. Інженерна та комп'ютерна графіка</li> </ol>
рекомендована або необхідна література та інші навчальні ресурси/засоби;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник / В.С. Михайленко та ін. За ред. Михайленка – К. : Вища шк., 2007 – 342 с.</li> <li>2. Потемкин А. Инженерная и компьютерная графика. – М. : LVRПресс, 2001. – 592 с.</li> <li>3. Збірник задач з інженерної та комп'ютерної графіки: навч. посіб. / В.Є. Михайленко та ін.: за ред. В.Є. Михайленка, К. : Вища шк., 2002 – 159 с.</li> <li>4. Практикум з нарисної геометрії. Навчально-методичний посібник ( для самостійної роботи студентів ) Авт.: Лусь В.І., Киркач Т.Є., Мандріченко О.Є., Радченко А.О.; за ред. Луся В.І. – Харків : ХНАМГ, 2005 – 184 с.</li> </ol>



заплановані навчальні засоби та методи викладання;	Під час навчання застосовуються наочні навчальні плакати, мультимедійні презентації (під час лекційних і практичних занять); застосовуються елементи навчальної дискусії та проблемного навчання у поєднанні з репродуктивною та творчою діяльністю студентів; застосовуються методи аналізу для розв'язування графічних задач з курсу нарисної геометрії; розв'язування оригінальних (творчих) задач з метою набуття студентами навичок аналізувати та узагальнювати отриману інформацію.
методи та критерії оцінювання;	Поточний контроль знань студентів з тем змістових модулів здійснюється за допомогою контрольних запитань та завдань, а також перевіркою графічних робіт та розрахунків до них, підсумковий контроль – на екзамені (за екзаменаційними білетами).  Оцінка успішності вивчення курсу у вигляді розподілу кількості одержаних балів проводиться у відповідності до уніфікованої шкали оцінювання (національної та ЄКТС)*.
мова навчання та викладання.	Українська та російська

**\* Шкала оцінювання: національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики, диф. заліку	для заліку	
90-100	відмінно	зараховано	A
82-89	добре		B
74-81			C
64-73			D
60-63	задовільно		E
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	FX
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F