

Міністерство освіти і науки України



ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

НН Інженерно-будівельний інститут
Кафедра Технології будівельного виробництва

СИЛАБУС освітнього компонента – ОК 4 Інжинірингова діяльність у сфері будівництва

| | |
|--|---|
| Освітній рівень | другий (магістерський) |
| Галузь знань | 19 Архітектура та будівництво |
| Спеціальність | 192 Будівництво та цивільна інженерія |
| Освітня програма | ОПП Девелопмент будівництва |
| Обсяг освітнього компонента | 4 кредити ECTS (120 академічних годин) |
| Види аудиторних занять | лекції, практичні |
| Індивідуальні завдання | розрахунково-графічна робота |
| Форми підсумкового (семестрового) контролю | екзамен |

Викладач (Викладачі):

Бічев І.К., к.т.н., доцент кафедри ТБВ, bichev@ogasa.org.ua

В процесі вивчення освітнього компонента у здобувачів вищої освіти сформуються навички та вміння Знайомляться з правовим регулювання будівельної діяльності, архітектурно-будівельного проектування будівель і споруд, сучасних будівельних матеріалів та конструкцій, кошторисної документації в будівництві, екологічної безпеки будівель і матеріалів Наприклад: обирати найкращі варіанти конструктивних рішень в залежності від матеріалу конструкцій та технології їх зведення, застосування теоретичних знань у галузі будівництва, а також навичок самостійної, творчої роботи, що знадобляться для розвитку й оновлення в сфері будівництва та експлуатації будівель

Передумови для вивчення освітнього компонента: є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: Будівельна техніка, Технологія будівельного виробництва, Зведення та монтаж будівель та споруд, Архітектура будівель і споруд.

Програмні результати навчання:

ПРН1. Уміння оцінити загальну ефективність функціонування будівельного підприємства, його дохідної та витратної сторони.

ПРН2. Уміння користуватися державними та іноземними нормативно-правовими актами у професійній діяльності.

ПРН3. Обробляти необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

ПРН4. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у будівництві.

ПРН5. Уміння ефективно здійснювати організацію і контроль в рамках управління нерухомістю на етапі будівництва та експлуатації.

ПРН8. Виконувати техніко-економічні обґрунтування маркетингових, конструктивних, технологічних, організаційних рішень будівництва або реконструкції будівель і споруд, розробляти комерційну і технічну документацію для проектів та їх елементів.

ПРН9. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління будівельними проектами та програмами, інвестиційного аналізу.

ПРН10. Проектувати ефективні системи управління організаціями.

ПРН11. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї

ПРН12. Планувати діяльність організації в стратегічному й тактичному розрізах.

ПРН13. Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач.

ПРН14. Впроваджувати ефективні методи управління комплексними будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості робіт.

Диференційовані програмні результати навчання:

знати:

- умови раціональної експлуатації будівель;
- вимоги основних нормативних документів, що регламентують будівельну діяльність;
- функції служби замовника-забудовника;
- властивості основних будівельних матеріалів;
- класифікацію будівель, та загальні вимоги до них;
- види каркасів будівель та їх елементи;
- функціонально-планувальні вимоги до структури будівель;

володіти:

- необхідними знаннями нормативних документів при проектуванні житлових та громадських будівель;

- в умовах проектних організацій на основі сформованого професійного будівельного світогляду приймати технічно доцільні, енергоефективні, економічні та естетично привабливі проектні рішення;

вміти:

- приймати принципові рішення щодо проектування нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту будівель;

- знати порядок набуття права на землю юридичними особами та громадянами;
- мати навички в складанні кошторисної документації;
- вирішувати основні питання технічного нагляду замовника за будівництвом;
- вирішувати основні питання експлуатації будівель, споруд та інженерних систем;

Тематичний план

Тема 1 Нормативно-правове регулювання у будівництві України в напрямі інжинірингової діяльності

Тема 2 Умови контракту FIDIC на будівництво. Червона книга/

Тема 3 Умови контракту FIDIC на постачання обладнання, проектування та будівництво. Жовта книга.

Тема 4 Умови контракту FIDIC на інжиніринг, постачання та будівництво (проекти «під ключ»). Срібна книга.

Тема 5 Договори NEC та FIDIC. Відмінності та переваги.

Тема 6 Формування правового поля для запровадження інституції інженера-консультанта

Тема 7 Державне регулювання будівельної діяльності в контексті забезпечення якісного управління інвестиційними проектами

Тема 8 Вимоги щодо проведення контролю якості робіт з нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту автомобільних доріг.

Тема 9 Системи управління якістю, охорони довкілля та безпеки праці

Тема 10 Ризики в будівельній галузі

Тема 11 Державний контроль та державний нагляд

Тема 12 Технологія та організація будівельного виробництва

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «екзамену» за освітнім компонентом «Інжинірингова діяльність у сфері будівництва» складає від 60 балів до 100 балів.

За освітнім компонентом передбачено виконання розрахунково-графічної роботи.

Розрахунково-графічну роботу передбачено виконати на тему: Розробка договору підряду (контракту). Робота складається з розрахункової та графічної частини і виконується у вигляді пояснювальної записки.

Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи [1].

Семестровий контроль проводиться у формі екзамену.

Екзамен — це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з дисципліни за семестр, що проводиться як контрольний захід. Семестровий екзамен складається під час екзаменаційної сесії. Перед екзаменом обов'язково проводиться консультація. На екзамені студент відповідає на питання у екзаменаційному білеті, наразі їх 3.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Методичні рекомендації з навчальної дисципліни «Інжинірингова діяльність у сфері будівництва» до виконання розрахунково-графічної роботи; Бічев І.К., Нікіфоров О.Л.; ОДАБА, Одеса, 2023. 32с

2. Методичні рекомендації з навчальної дисципліни «Інжинірингова діяльність у сфері будівництва» для проведення практичних занять; Бічев І.К., Лукашенко Л.Е.; ОДАБА, Одеса, 2024. 64с

3. Управління ризиками при будівництві та експлуатації об'єктів нерухомості. Довідник для замовників будівництва та інженерів-консультантів. Вип. 1 ; К. : ГС «Міждержавна гільдія інженерів консультантів». – Х. : Видавництво «Форт», 2018. 156с.

4. Л. І. Рисухін, за участі: А. І. Глоба, А. Ф. Григор, А. А. Нечепорчук, О. В. Обухов, О. М. Спицький, С. О. Штандель / Технічний нагляд. Довідковий посібник інженера технічного нагляду за будівництвом об'єктів архітектури. //Київ. 2018.

Допоміжні джерела інформації

5. Сідоров Д. Е. Інноваційна практика інжинірингу: навч. посіб. для студ. спеціальності 133 Галузеве машинобудування, 131 Прикладна механіка, 101 Екологія / КПІ ім. Ігоря Сікорського, уклад.: Д.Е. Сідоров – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 82 с..

6. Постанова КМ від 11 липня 2007 р. N 903 «Про авторський та технічний нагляд під час будівництва об'єкта архітектури. Київ.