



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Виробнича база будівництва»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

Освітня програма «Будівництво та цивільна інженерія»

Рік навчання 4, семестр 8

Форма навчання _____ денна _____ (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка дисципліни в
eLearn

Дмитренко Євген Анатолійович

dmytrenko_yevhen@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4181>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Дисципліна «Виробнича база будівництва» є теоретичною основою сукупності знань та вмінь на базі яких майбутній фахівець буде вирішувати професійні задачі проектування, будівництва, експлуатації будівель та споруд, у т.ч. сільськогосподарського призначення. Завданнями даної дисципліни є вивчення особливостей організації та функціонування промислової бази виробництва будівельної продукції: будівельних матеріалів, виробів і конструкцій.

Компетентності ОП:

- інтегральна компетентність (ІК):

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії у процесі навчання, що передбачає застосування комплексу теорій та методів визначення міцності, стійкості, деформативності, моделювання, посилення будівельних конструкцій; подальшої безпечної експлуатації, реконструкції, зведення та монтажу будівель та інженерних споруд; застосування систем автоматизованого проектування у галузі будівництва.

- загальні компетентності (ЗК):

ЗК1 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2 – Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК6 – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

- фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК1 – Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.

СК2 – Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.

СК3 – Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

СК9 – Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

СК11 – Володіти методами проєктування, моделювання та конструювання з використанням систем автоматизованого проєктування та розрахунку будівельних конструкцій будівель та інженерних споруд об'єктів промислового, агропромислового, транспортного та цивільного призначення.

СК12 – Здатність здійснювати та організовувати технічну експлуатацію, обстеження, реконструкцію будівель та інженерних споруд, забезпечувати довговічність роботи, надійну та подальшу безпечну експлуатацію об'єктів та інженерних мереж агропромислової та інших галузей господарства.

Програмні результати навчання (ПРН) ОП:

ПРН02 – Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

ПРН04 – Проєктувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

ПРН06 – Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

ПРН08 – Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

ПРН09 – Проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

ПРН12 – Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.

ПРН16 – Виконувати обґрунтування щодо економічної доцільності варіантного проєктування, зведення, реконструкції та експлуатації будівель і споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва.

ПРН17 – Оволодіння навичками ефективної самостійної роботи (курсове та дипломне проєктування) або у групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їхньому виконанні); результативність роботи в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і академічну добросовісність.

СТРУКТУРА ДИЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
8 семестр				
Модуль 1. «Виробнича база сировини для будівельних матеріалів»				
Тема 1. Основні вимоги до будівельної продукції	1/1/7	Знати основні вимоги до будівельної продукції	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 10
Тема 2. Виробництво нерудних будівельних матеріалів	1/1/7	Вміти самостійно виконувати розрахунки	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 10
Тема 3. Виробництво мінеральних в'язучих	1/1/7	Розуміти принципи роботи конструкцій	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 10
Тема 4. Виробництво пористих заповнювачів із природної сировини	1/1/7	Використовувати спеціалізовані програмні комплекси	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 10
Тема 5. Виробництво будівельних сумішей і розчинів	1/1/7	Застосовувати методи розрахунку на практиці	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	10 10
Тема 6. Виробництво матеріалів на основі органічних в'язучих	1/1/7	Вміти самостійно виконувати розрахунки	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	10 10
Всього по модулю 1	6/6/42			100
Модуль 2. «Виробництво будівельних виробів і конструкцій»				
Тема 7. Виробництво конструкцій та виробів на основі мінеральних в'язучих	1/1/8	Знати технологічний процес виготовлення в'язучих	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 15
Тема 8. Виготовлення керамічних виробів	1/1/8	Вміти розрахувати склад для виготовлення керамічних виробів	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 15

Тема 9. Виготовлення конструкцій з деревини	1/1/8	Знати властивості деревини та способи виготовлення	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 7
Тема 10. Виробництво металевих конструкцій	1/1/7	Вміти вибирати метал для конструкцій залежності від технологічних умов	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 7
Тема 11. Виготовлення виробів з мінеральних розплавів	1/1/7	Знати властивості мінеральних розплавів	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 7
Тема 12. Виготовлення виробів із полімерних матеріалів	1/1/7	Знати та вміти використовувати полімерні матеріали	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 7
Тема 13. Виробництво санітарно- технічних виробів.	1/1/7	Знати як використовуються сантехнічні вироби	Здача лабораторних робіт Самостійна робота	5 7
Всього за модулем 2	7/7/52			100
Всього за навчальну роботу				70
Екзамен				30
Всього за курс	13/13/94			100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Організація будівельного виробництва: ДБН А.3.1-5:2016 – [Чинні від 2017-01-01]. – К.: Мінрегіон України, Державне підприємство «Укрархбудінформ», 2016. – 51 с. – (Державні будівельні норми)
2. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення. ДБН А.3.2-2-2009 – [Чинні від 2012-04-01]. – К.: Мінрегіон України, Державне підприємство «Укрархбудінформ», 2012. – 202 с. – (Державні будівельні норми)

Довідкові

3. Конспект лекцій до вивчення дисципліни «Виробнича база будівництва» (для студентів 4 курсу денної та заочної форм навчання напряму підготовки 6.060101 — «Будівництво») / С. В. Шаповал, Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х.: ХНУМГ, 2013 – 83 с.
4. Методичні вказівки до опрацювання змістовних модулів, самостійної та контрольної роботи і практичних занять з курсу “ВИРОБНИЧА БАЗА БУДІВНИЦТВА” (для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 192 будівництво та цивільна інженерія) / Укл.: В.А. Настоящий, В.В. Дарієнко. – Кропивницький: ЦНТУ, 2018. – 61с.
5. Гоц В.І., Амеліна Н.О., Нестеров В.Г. Виробнича база будівництва. – К. 2010