

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

БАКАЛАВР

Кафедра Технології будівельного виробництва

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан будівельного факультету

_____ / Г.М. Іванченко /

« ____ » _____ 2020 року

НАВЧАЛЬНА РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

"СПЕЦКУРС ВИПУСКОВОЇ КАФЕДРИ"

(назва навчальної дисципліни)

| | |
|------|--|
| шифр | назва спеціальності |
| 192 | <u>Будівництво та цивільна інженерія</u> |
| | назва спеціалізації |

Розробник(и):

д.е.н., доц. Шпакова Г.В., к.т.н., проф. Терновий В.І.

_____ (прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

_____ (підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри будівельних технологій

протокол № __ від « ____ » _____ 2020 року

Завідувач кафедри _____

(підпис)

(Тонкачєєв Г.М.).

(прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією спеціалізації

(НМКС): «Промислове та цивільне будівництво»

Протокол № ____ від « ____ » _____ 2020 року

Голова НМКС _____

(підпис)

(Носенко В.С.).

(прізвище та ініціали)

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2020-2021 рр.

| шифр | Бакалавр | Форма навчання: денна | | | | | | | | | | Форма контролю | Семестр | Відмітка про погодження |
|------|--------------------------------------|------------------------------|-------------|------------|--------------|----------|-----------|--------------------------------|----|----------|---|----------------|----------|-------------------------|
| | Назва спеціальності (спеціалізації) | Кредитів на сем. | Обсяг годин | | | | | Кількість індивідуальних робіт | | | | | | |
| | | | Всього | аудиторних | | | | | | | | | | |
| | | | | Разом | у тому числі | | | КП | КР | РГ | р | | | |
| Л | Лр | Пз | | | | | | | | | | | | |
| 192 | «Промислове та цивільне будівництво» | 3,0 | 90 | 30 | 24 | 0 | 24 | | | 1 | | 3 | 8 | |

| шифр | Бакалавр | Форма навчання: заочна | | | | | | | | | | Форма контролю | Семестр | Відмітка про погодження |
|------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|------------|--------------|----------|----------|--------------------------------|----|----------|---|----------------|-----------|-------------------------|
| | Назва спеціальності (спеціалізації) | Кредитів на сем. | Обсяг годин | | | | | Кількість індивідуальних робіт | | | | | | |
| | | | Всього | аудиторних | | | | | | | | | | |
| | | | | Разом | у тому числі | | | КП | КР | РГ | р | | | |
| Л | Лр | Пз | | | | | | | | | | | | |
| 192 | «Промислове та цивільне будівництво» | 3,0 | 90 | 30 | 10 | 0 | 8 | | | 1 | | 3 | 10 | |

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни – ознайомлення студентів, які навчаються за навчальним планом підготовки бакалаврів з широким колом сучасних технологій у будівництві, забезпечити сукупністю теоретичних та практичних знань з виконання будівельно-монтажних робіт сучасними методами у спеціальних умовах.

Завдання дисципліни – підготовка майбутніх бакалаврів до самостійної висококваліфікованої практичної виробничої роботи, що полягає у прийнятті організаційно-технологічних рішень експлуатації та ремонту будівель і споруд промислового та цивільного призначення, на основі здобутих в університеті теоретичних і прикладних знань.

Компетенції студентів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни

| Код | Результати навчання |
|--|---|
| ІК, К303, К307, КС04, КС07, КС13, КС14 | ПР07. Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. |
| К302, К305, КС04, КС13, КСП106 | ПР10. Оцінювати вплив кліматичних, інженерно-геологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. |
| КС04, КС13, КСП106. | ПР16. Проектувати технологічні процеси зведення і опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж. |
| КС04, КС13, КСП106. | ПР19. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж |
| КС04, КС13, КСП106. | ПРС105. Застосовувати при проектуванні організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд базу сучасних технологій будівельного виробництва і вміти впроваджувати їх у практичну діяльність. |

Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Основи експлуатації будівель та споруд.

Змістовий модуль 1. Теоретичний.

- Тема 1-2** Загальні положення. Пористість, коефіцієнт ущільнення.
- Тема 3-4** Фізичні основи ущільнення сухих ґрунтів.
- Тема 5-6** Фізичні основи Ущільнення водонасичених ґрунтів.
- Тема 7-8** Різновиди виробничих способів ущільнення ґрунту.
- Тема 9-10** Практичні способи ущільнення ґрунтів. Структура комплексного процесу ущільнення. Необхідні машини, механізми і матеріали.
- Тема 11-12** Контроль якості ущільнення ґрунтів: вхідний, поопераційний, заключний. Способи лабораторних та польових досліджень. Охорона праці за виконання ущільнення ґрунтів.

Змістовий модуль 2. Практичний.

- Тема 1-2** 1-2. Теоретичне обґрунтування способу ущільнення ґрунтів.
- Тема 3-4** Послідовність проектування технології. Вибір засобів для практичного способу ущільнення ґрунту.
- Тема 5-6** Формування структури процесу ущільнення ґрунтів з врахуванням їх виду і стану.
- Тема 7-8** Розроблення технологічних схем ущільнення сухих і водонасичених ґрунтів.
- Тема 9-10** Визначення необхідних ресурсів та формування заходів з охорони праці.
- Тема 11** Семінар-консультація.

Тема 12 Семінар-презентація розрахунково-графічної роботи (захист робіт).

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При викладанні навчальної дисципліни використовуються словесний, інформаційно-ілюстративний, наочний та практичний, проблемний та пошуковий методи навчання із застосуванням лекцій, задач, ситуаційних завдань, моделювання конкретних ситуацій, розрахункових завдань, реферативних оглядів.

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль здійснюється вибірково на лекціях та під час проведення практичних занять. Модульний контроль та підсумковий проводиться опитуванням студентів по їхньому лекційному конспекті після виступу протягом 3-5 хвилин по заданій темі перед аудиторією на практичних заняттях та під час індивідуальної роботи під контролем викладача. Для відстаючих студентів для підсумкового контролю призначається зустріч з викладачем.

Розподіл балів, які отримують студенти

| Поточне оцінювання | | | Сума |
|--------------------|-----|----------------------|------|
| Теоретичний курс | РГР | Підсумковий контроль | |
| 30 | 45 | 25 | 100 |

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

Методичне забезпечення Рекомендована література

Базова:

1. Терновий В. І. Фізичні основи способів ущільнення ґрунтів: Конспект лекцій. – К.: КНУБА, 2016. – 56 с.

2. Ущільнення ґрунтів у будівництві: навчальний посібник / Уклад.: В.І. Терновий; І. М. Уманець, Л.С. Саушева; О. С. Молодід. – К.: КНУБА, 2015. – 136 с.

3. Ґрунти. Методи лабораторного визначення фізичних властивостей. ДСТУ Б В.2.17-2009. – [Чинний від 2010-10-01]. – К.: Мінрегіонбуд України 2010. – 32 с. – (Національний стандарт України)

4. Ґрунти. Визначення щільності ґрунтів методом заміщення об'єму. ДСТУ Б В.2.1-21:2009 – [Чинний від 2010-10-01] – К.: Мінрегіонбуд України 2010. – 8 с. – (Національний стандарт України).

5. Ґрунти. Методи польового визначення характеристик міцності і деформативності. ДСТУ Б В.2.1-7-2000 (ГОСТ 20276-99) – [Чинний від 2001-03-01] – К.: Держбуд України 2000. – 81 с. – (Міждержавний стандарт).

Допоміжна:

1. Баркан Д. Д. Виброметод в строительстве / Д. Д. Баркан. – М.: Гиссройиздат, 1959. – 315 с.

2. Технология строительного производства: Справочник / Под ред. С.Я. Луцкого, С.С. Атаева. – М.: Высш. шк., 1991. – 384 с.

14. Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua/>