

Кафедра ТБКВ

«Затверджую»

Завідувач кафедри технології будівельних конструкцій і  
виробів \_\_\_\_\_ /Гоц В.І./

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 р.

Розробник силабуса

\_\_\_\_\_ /Пальчик П.П./



## СИЛАБУС

### \_\_\_\_\_ТОВАРОЗНАВСТВО БЕТОНІВ І БУДІВЕЛЬНИХ РОЗЧИНІВ\_\_\_\_\_

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

1) Шифр за освітньою програмою: <u>ВК 5</u>
2) Навчальний рік: 2022-2023
3) Освітній рівень: перший рівень вищої освіти (бакалавр)
4) Форма навчання: денна
5) Галузь знань: 07 Управління та адміністрування
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», ОП «Товарознавство та комерційна діяльність»
8) Статус освітньої компоненти: вибіркова
9) Семестр: III
11) Контактні дані викладача: доцент, к.т.н. Пальчик П.П.. (зазначається посада, вчений ступінь, ПІБ викладача, корпоративна адреса електронної пошти, телефон, посилання на сторінку викладача на сайті КНУБА) <a href="mailto:palchyk.pp@knuba.edu.ua">palchyk.pp@knuba.edu.ua</a> , <a href="mailto:pppalchik@ukr.net">pppalchik@ukr.net</a> (044) 241-48-43, внутр. 1-34, кімната 174, <a href="https://www.knuba.edu.ua/palchik-petro-petrovich/">https://www.knuba.edu.ua/palchik-petro-petrovich/</a>
12) Мова викладання: українська
13) Пререквізити: “Товарознавство в’язучих речовин”, “Товарознавство заповнювачів для бетонів і розчинів”, “Товарознавство металевих будівельних виробів”.
14) Мета курсу формування розуміння бакалаврами умов і факторів, механізмів та інструментів створення (виготовлення) бетонів та будівельних розчинів

#### 15) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання компетентності
1.	ПР 15. Оцінювати характеристики товарів і послуг у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності за допомогою сучасних методів.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекція, практичні заняття	ЗК 5 ЗК 6 ЗК 9 ЗК 10 ФК 5
2.	ПР 20. Знати основи бізнес планування, оцінювання кон’юнктури ринків та результатів діяльності підприємницьких, торговельних і біржових структур з урахуванням ризиків.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, контрольна робота	Лекція, практичні заняття	ЗК 5 ЗК 6 ЗК 7 ЗК 9 ЗК 10 ФК 5 ФК 7

**16) Структура курсу:**

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год.	Форма підсумко- вого контролю
26	16	18	Контрольна робота	30	залік
<b>Сума годин:</b>				90	
<b>Загальна кількість кредитів ECTS</b>				3	
<b>Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:</b>				60 (2,0)	

**17) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)**

**Лекції:**

1. Тема 1. Вступ до курсу.
2. Тема 2. Класифікація бетонів.
- 3-4. Тема 3. Бетонна суміш та матеріали для неї.
- 5-6. Тема 4. Добавки для бетонів.
- 7-8. Тема 5. Проектування бетонної суміші.
- 9-10. Тема 6. Твердіння бетону. Типи бетонів.
11. Тема 7. Лужні бетони.
- 12-13. Тема 8. Легкі, поризовані і ніздрюваті бетони.
- 14-15. Тема 9. Технологія виготовлення бетонів і будівельних розчинів
- 16-17. Тема 10. Корозія бетонів.
18. Тема 11. Захист бетону від корозії.

**Практичні:**

- 1-2. Тема 1. Освоїти методики та використання комп'ютерних програм для підбору складу важких бетонів, за різними методиками.
- 3-4. Тема 2. Освоїти методики проектування складів будівельних розчинів, ознайомитися з комп'ютерними програмами проектування складів будівельних розчинів.
5. Тема 3. Освоїти методики визначення легкоукладальності бетонної суміші та міцності бетонів за контрольними зразками.
6. Тема 4. Освоїти методики випробування будівельних розчинів та розчинової суміші.

**Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота:**

- 1«Проектування складу та виробництва бетонної суміші».

Шифр Спеціальності 076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	Сторінка 3 із 3
------------------------------	--	-----------------

**18) Основна література:**

**Базова**

1. Гоц В. І. Бетони і будівельні розчини :/ навчальний посібник / В. І. Гоц, В. В. Павлюк, П. С. Шилок; КНУБА. – [2-ге вид., допов. і перероб.]. – Київ: Основа, 2016. – 567 с.
2. Волянський О.А. Технологія бетону :/ навчальний посібник / Волянський Олександр Арсентійович. – К.: Вища шк., 1994. – 271 с.
3. Михайлов К.В. Производство сборных железобетонных изделий :/ справочник / под ред. К.В. Михайлова и К.М. Королева. – М. Стройиздат, 1989. – 148 с.
4. Дворкін Л.Й. Проектування складів бетону із заданими властивостями :/ навчальний посібник / Дворкін Л.Й., Дворкін Л.О., Гарніш Ю.В. – Рівне: вид-во Рівненського державного технічного університету, 2000. – 215 с.

**Нормативна**

5. Цементи загальнобудівельного призначення. Технічні умови. ДСТУ Б В.2.7-46-2010. – [чинний від 2010-12-14]. –К.: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2010. – 14 с. – (Національний стандарт України).
6. Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів конструкцій та робіт. Технічні умови. ДСТУ Б В.2.7-75-98. – [чинний від 1999-01-01]. –К.: Держбуд України, 1999. – 14 с. – (Національний стандарт України).
7. Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів конструкцій і робіт. Технічні умови. ДСТУ Б В.2.7-32-95. – [чинний від 1996-01-01]. –К.: Держкоммістобудування України, 1995. – 17 с. – (Національний стандарт України).
8. Правила застосування хімічних добавок у бетонах і розчинах. ДБН В.2.7-64-97. – [чинний від 1999-01-01]. – К.: Держбуд України, 1999.–60 с. – (Національний стандарт України).
9. Будівельні матеріали. Бетони. Правила підбору складу бетону. ДСТУ Б В.2.7-215:2009 – [чинний від 2010-09-01]. – К.: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2010. – 10 с. – (Національний стандарт України).
10. Цементи. Загальні технічні умови. ДСТУ Б В.2.7-112-2002. – [чинний від 2002-07-01]. – К.: Держбуд України, 2002. – 39 с. – (Національний стандарт України).
11. ДБН А.3.1-8-96 Проектування підприємств з виробництва залізобетонних виробів. – К.: 1998.

**19) Додаткові джерела:**

1. Кривенко П.В. Будівельне матеріалознавство: підручник / П.В. Кривенко, К.К. Пушкарьова, В.Б. Барановський та ін. - К.: ТОВ УВПК “ЕксОб”, 2006. – 704 с.
2. М.Г. Ярмоленко та ін. Технологія будівельного виробництва. К., Вища школа – 2005. 342 с.

**20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):**

Поточне оцінювання		Підсумковий контроль	Сума
ПР15	ПР20		
30	30	40	100

**21) Умови допуску до підсумкового контролю:**

- відвідування лекцій;
- активність на практичних заняттях;
- дотримання термінів виконання КР;
- дотримання умов академічної доброчесності.

**22) Політика щодо академічної доброчесності:** розуміння здобувачами вищої освіти етичного кодексу університету та норм академічної доброчесності (вимог щодо оригінальності текстів та допустимого відсотку співпадінь)

**23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:**

<https://org2.knuba.edu.ua/enrol/index.php?id=1801>