

Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра будівельних технологій
«Затверджую»

Завідувач кафедри

Тонкачєєв Г.М. / _____ /

« ___ » _____ 2023 р.

Розробник силабусу

Шпакова Г.В. / *Ganf* /

Шифр
спеціальності
192

Назва спеціальності,
освітньої програми
**Будівництво та
цивільна
інженерія, ПЦБ**

Сторінка 1 з 3



СИЛАБУС

«Будівельні технології»

(спецкурс випускової кафедри Будівельних технологій)

1) Шифр за освітньою програмою: ВК				
2) Навчальний рік: 2023-2024				
3) Освітній рівень: перший рівень вищої освіти (бакалавр)				
4) Форма навчання: денна				
5) Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»				
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 192 – Будівництво та цивільна інженерія, «Промислове і цивільне будівництво»				
7) Статус освітньої компоненти: вибіркова				
8) Семестр: 8				
9) Контактні дані викладача: проф., д.е.н. Шпакова Ганна Валентинівна, shpakova.gv@knuba.edu.ua , https://www.knuba.edu.ua/faculties/bf/kafedri-bf/bt/vikladackij-ta-dopomizhnij-sklad-kafedri-bt/shpakova-ganna-valentiniivna/ (http://surl.li/eyonl)				
10) Мова викладання: українська				
11) Пререквізити: «Технологія будівельних процесів», «Охорона праці в галузі»				
12) Мета курсу: ознайомлення здобувачів з широким колом сучасних технологій у будівництві, забезпечити сукупністю теоретичних та практичних знань з виконання будівельно-монтажних робіт сучасними методами у спеціальних умовах.				
13) Результати навчання:				
№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форми проведення занять	Посилання на програмні компетентності
1	РН04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.	Обговорення під час занять, РГР	Лекції, практичні заняття	ІК, ЗК02, ЗК05, СК04, СК12
2	РН05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.	Обговорення під час занять, РГР	Лекції, практичні заняття	ІК, ЗК02, СК02, СК04, СК07, СК12
3	РН12. 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 (відповідно до спеціалізації).	Обговорення під час занять, РГР	Лекції, практичні заняття	ІК, ЗК02, СК04, СК12
4	РН16. Розробляти організаційно-технологічні рішення зведення промислових і цивільних будівель та споруд, з урахуванням техніко-економічних показників, інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів.	Обговорення під час занять, РГР	Лекції, практичні заняття	ІК, ЗК02, ЗК05, СК02, СК04, СК12

14) Структура курсу:

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторні заняття, год.	Курсовий проєкт /курсова робота/ РГР /контрольна робота	Самостійна робота студента, год.	Форма підсумкового контролю
16	14	-	РГР	60	залік
Сума годин:			90		
Загальна кількість кредитів ECTS:			3,0		
Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:			30 (1,0)		

15) Зміст (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/КП/СРС) :

Лекції:

1. Основи організаційно-технологічного проектування.
2. Технологія виконання земляних робіт: ущільнення ґрунтів, розробка надглибоких котлованів, технологія «стіна в ґрунті».
3. Технологія зведення підземних споруд та / або їх частин: відкритий і закритий спосіб виконання робіт.
4. Технологія влаштування захисту конструкцій: гідроізоляційні роботи. Підземні конструкції. Покрівлі.
5. Технологія влаштування захисту конструкцій: теплоізоляційні роботи, звукоізоляційні роботи. Підземні конструкції. Огороджуючі конструкції. Покрівлі.
6. Технологія влаштування багатофункціональних покрівель: інверсійні покрівлі. Особливості влаштування систем водовідведення.
7. Технологія виконання опоряджувальних робіт: штукатурні роботи з мокрих штукатурних розчинів, з гіпсокартонних листів. Технологія виконання опоряджувальних робіт: малярних та шпалерних. Влаштування підвісних та натяжних стель.
8. Технологія виконання опоряджувальних робіт: влаштування підлог.

Практичні заняття:

1. Видача завдання. Ознайомлення з суттю і формою РГР. Визначення індивідуальної тематики. Прогнозне планування переліку необхідних графічних матеріалів в РГР: схем виконання робіт на об'єкті, схеми роботи ведучих машин тощо.
2. Визначення обсягів робіт, визначення структури робіт. Визначення структури робіт. Ознайомлення з методикою визначення обсягів робіт.
3. Вибір методів виконання робіт. Вибір схем виробництва та комплектів машин, обладнання. Ознайомлення з методикою техніко-економічне обґрунтування вибору раціонального варіанту.
4. Розрахунок технологічних параметрів. Калькуляція трудових затрат.
5. Виконання технологічних розрахунків. Побудова графіка виконання робіт. Розробка схем руху основних машин, механізмів під час виконання робіт.
6. Визначення техніко-економічних показників, розробка заходів для безпечного виконання робіт. Розробка заходів з техніки безпеки.
7. Рецензування розроблених проєктів, презентація результатів проектування та захист роботи. Семінар-презентація розрахунково-графічної роботи (захист робіт).

Лабораторні заняття: немає

Курсовий проєкт /курсова робота/ РГР /контрольна робота:

1. Видача завдання до РГР.
2. Визначення обсягів робіт, визначення структури робіт.
3. Вибір методів виконання робіт.
4. Прогнозування технологічних параметрів. Калькуляція трудових витрат.
5. Виконання технологічних розрахунків. Побудова графіка виконання робіт.
6. Визначення техніко-економічних показників.
7. Презентація результатів проектування та захист роботи. Рецензування розроблених проєктів.

Самостійна робота студента:

- 1-4. Опрацювання лекційного матеріалу – 4 год.
- 5-8. Опрацювання матеріалу практичних занять – 6 год.
- 9-44. Опрацювання завдання до РГР – 34 год.
- 45-48. Підготовка до семінару-консультації – 4 год.
- 49-54. Підготовка до презентації РГР – 6 год.
- 55-60. Підготовка до заліку – 6 год.

16) Основна література:

1. Малихні та опоряджувальні роботи: навч. посіб. / В.Б. Гузюк, Т.Б. Федечко. – Львів : Світ, 2021. – 332 с.; іл.
2. Посібник із застосування бітумно-полімерних герметиків ОРЕОЛ-1 для герметизації стиків, тріщин, деформаційних швів у бетонних та асфальтобетонних покриттях автошляхів та аеродромів. К.: ОРЕОЛ, 2020. – 22 с.
3. Осипова А.О. Ревіталізація процесів будівельного виробництва. Оптимізація організаційно-технологічних рішень [Текст] : монографія / А. О. Осипова. – Київ : Ямчинський О. В. , 2022. – 226 с. : рис., табл.
4. Шпакова Г.В. Спеціальний курс випускової кафедри. Методичні рекомендації до проведення практичних занять на кафедрі будівельних технологій та виконання розрахунково-графічної роботи для здобувачів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» I-го рівня вищої освіти (бакалавр) денної та заочної форми навчання. – К.: КНУБА, 2023. – 32 с.
6. Спецкурс кафедри будівельних технологій для здобувачів спеціальності 192 «Будівництво і цивільна інженерія»: Електронний відеоконспект лекцій для здобувачів денної та заочної форми навчання / Уклад.: Г.В. Шпакова. – К.: КНУБА, 2021-2023. – 16 презентацій в форматах pdf, ppt, doc (електронне видання).

17) Додаткова література:

1. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. – [Чинний від 2017-01-01. Наказ від 05.05.2016, № 115]. – Київ: Мінрегіон України, 2016. – 70 с.
2. ДБН А.3.2-2-2009. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. – [Чинний від 2012-01-04. Наказ від 27.01.2009, № 45]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. – 115 с.
3. ДСТУ-Н Б В.2.6-212:2016. Настанова з виконання робіт із застосуванням сухих будівельних сумішей [Чинний від 2017-01-04]. – (Національний стандарт України). Технологічна карта на влаштування підлоги з використанням матеріалів «Феррозіт»: <https://goo.su/R8URK28>.
4. Типова технологічна карта на виконання штукатурних робіт з використанням гіпсової штукатурки машинного нанесення KRUMIX KM-75 штукатурними станціями «KALETA»: <https://goo.su/96ZTPu>
5. Технологічна карта на влаштування конструкції фасадної теплоізоляції ТМ BauGut: <https://goo.su/jtgEwUJ2>.
6. Презентація концепції проекту. Модуль 5. Презентація Львівського національного університету ім. І. Франка. – <https://pedagogy.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/02/Pr13.pdf>

18) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

Поточне оцінювання			Сума
Теоретичний курс	РГР	Підсумковий контроль	
15	44	41	100

19) Умови допуску до підсумкового контролю:

Знання теоретичного матеріалу, успішне виконання РГР

20) Політика щодо академічної доброчесності:

Підсумковий семестровий контроль знань здобувачів освіти Університету (форма, час, критерії оцінювання, тощо) за даною дисципліною регламентується у відповідності до вимог «Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в Київському національному університеті будівництва і архітектури» (введеного в дію наказом ректора №180 від «21» квітня 2020 р.), «Положення про критерії оцінювання знань здобувачів освіти в КНУБА» (затвердженого Вченою радою КНУБА, протокол №44 від «22» квітня 2016 р.). Апеляція результатів оцінювання проводиться у відповідності до «Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів освіти в КНУБА» (введено в дію наказом ректора №513 від «09» грудня 2019 р.) та на підставі інших регламентів, діючих в КНУБА на момент викладання курсу (<https://www.knuba.edu.ua/navchalno-metodichna-diyalnist/navchalno-metodichnij-viddil/normativna-dokumentaciya-universitetu/>), зокрема робочих програм, прийнятих та затверджених кафедрою.

21) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:

<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1859>