



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інженерно-будівельний інститут
Кафедра технології будівельного виробництва

СИЛАБУС

Навчальна дисципліна - Технологія будівельного виробництва (спецкурс) 2

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія	
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Курсовий проект	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладачі:

Лукашенко Лариса Едуардівна, доцент кафедри технології будівельного виробництва, larysa.od1946@gmail.com

Олійник Наталія Володимірівна, к.т.н., доцент кафедри технології будівельного виробництва, natali.1727v@gmail.com

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З КЛАСИЧНИМИ ТА СУЧАСТНИМИ СИСТЕМАМИ БУДІВЕЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.**

Наприклад: Вміння орієнтуватися в існуючому різноманітті будівельних технологій, в т.ч. сучасних способів оздоблення будівель, матеріалах, машинах і механізмах для цього, підрахувати обсяг необхідних матеріалів та визначити трудомісткість.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами:

- Вступ до будівельної справи
- Організація будівництва
- Будівельна техніка
- Будівельне матеріалознавство
- Технологія будівельного виробництва
- Будівельні конструкції
- Охорона праці та безпека життєдіяльності

Диференційовані результати навчання

знати:

- особливості сучасних технологій виконання будівельних робіт;
- склад робіт при влаштуванні покрівель та оздоблені фасадів та внутрішніх поверхонь (стін, стель, підлог, скління прорізів) ;
- які сучасні матеріали, інструменти, механізми мають бути використані для втілення сучасних технологій;
- технології влаштування ізоляційних робіт.

вміти:

- використовувати основні положення сучасних технологій при виконанні курсових та дипломних проєктів і в подальшій виробничій діяльності;
- розробляти календарні плани та технологічні карти на будівельно-монтажні роботи;
- виявляти найбільш ефективні технології для застосування на конкретному об'єкті;
- використовувати можливості сучасних технологій на практиці.

володіти:

- системними відомостями про інновації у будівництві, ремонті і реконструкції будівель, включаючи їх аналіз і експертну оцінку, що відображають сучасну практику виконання робіт на об'єктах.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практ ичні	лабор аторні	самос тійна
Лекції					
1	Покрівельні роботи	2			22
2	Покрівельні роботи.	2			
3	Влаштування сучасних фасадних систем	2			
4	Влаштування сучасних фасадних систем	2			
5	Сучасні технології внутрішніх опоряджувальних покриттів. Фарбувальні системи	2			
6	Сучасні технології влаштування стель	2			
7	Покриття з облицювальних матеріалів	2			
8	Сучасні технології влаштування підлог	2			
9	Сучасні технології влаштування підлог	2			
10	Сучасні технології влаштування підлог	2			
11	Влаштування захисних покриттів	2			
12	Технології заповнення прорізів	2			

Практичні заняття					
1	Розгляд принципів розділення об'єкту на захватки при виконанні будівельних робіт з використанням сучасних технологій. Вибір сучасних засобів підмашування. Розгляд прикладів.		2		30
2	Технології улаштування плоских покрівель з покриттям з м'яких матеріалів. Скатні покрівлі з покриттям зі штучних матеріалів. Розв'язання завдань по складанню переліку робіт та підрахунку обсягів робіт.		2		
3	Багатошарові фасадні системи «мокрого» типу для оздоблення фасадів. Розв'язання завдань по складанню переліку робіт та підрахунку обсягів робіт		2		
4	Вентильовані фасади в загальній класифікації «сухих» способів опорядження фасадів. Розв'язання завдань по складанню переліку робіт та підрахунку обсягів робіт.		2		
5	Розгляд особливостей та прикладів монолітних підлог. Підлогові покриття зі штучних матеріалів. Розв'язання завдань по складанню переліку робіт та підрахунку обсягів робіт.		2		
6	Розгляд особливостей та прикладів сучасних технологій внутрішніх опоряджувальних робіт. Загальні положення. Сучасні стельові системи. Розв'язання завдань по складанню переліку робіт та підрахунку обсягів робіт		2		
7	Розгляд складу робіт при заповненні прорізів та послідовності виконання робіт. Розгляд особливостей виконання ізоляційних робіт		2		
Всього		24	14		52

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» складає 60 балів та 100 балів відповідно і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести)	2	20	40
- Виступ (доповідь) студентів при обговоренні питань на практичних заняттях	1		
- Підготовка наукових публікацій (тези, статті)	1		
- Підсумковий (семестровий) контроль знань	1		
- Виконання курсового проекту	1	40	60
Разом		60	100

Курсовий проект включає розробку 2-х технологічних карт на комплексні будівельні процеси по темам:

Розробка технологічної карти на влаштування покрівлі з покриттям із рулонних та штучних матеріалів .

Розробка технологічної карти на оздоблення фасадів з використанням різних фасадних систем (мокрого та сухого типу).

Розробка технологічної карти на оздоблення внутрішніх поверхонь будівель.

Розробка технологічної карти на влаштування підлог з лінолеуму, керамічної плитки, ламінату, паркету, килиму, з електро та водообігрівом

Студенту потрібно: визначитися з технологічною послідовністю виконання робіт, підрахувати необхідні обсяги робіт та матеріалів, підібрати обладнання. Розрахувати калькуляцію трудових витрат та техніко-економічні показники. Скласти графік виконання робіт.

Курсовий проект складається з двох частин: розрахункової та графічної і виконується у вигляді пояснювальної записки об'ємом 30-40 сторінок (формат А-4) та графічної частини (2 аркуші формат А-1).

Методичні рекомендації до виконання курсового проекту [3-6, 10-15].

Два рази за семестр проводяться поточний контроль знань – **стандартизовані тести** (2 рази по 20 тестових питань), наприклад:

1. Основні методи будівництва будівель або виконання взаємопов'язаних робіт

- а. роздільний, комплексний, поточний.
- б. комбінований, паралельний, комплексний
- в. послідовний, паралельний, суцільний
- г. послідовний, паралельний, поточний

1. Як класифікуються будівельні процеси за технологічними ознаками?

- а. підготовчі, транспортні, основні, допоміжні.
- б. основні, розвантажувально-навантажувальні, монтажні, планувальні;
- в. організаційні, транспортні, земляні роботи, допоміжні;
- г. кам'яні, організаційні, транспортні, планувальні.

Підсумковий контроль знань проводиться для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці освітньої компоненти.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Технологія будівельного виробництва (спецкурс) 2». Менеїлюк О., Лукашенко Л.Е., Олійник Н.В. Одеса: видавництво ОДАБА, 2018.
2. Навчальний посібник «Технологія будівельного виробництва». Галушко В.О., Менеїлюк О.І., Бабій І.К., інш. Одеса: видавництво ОДАБА, 2020.
3. МВ для виконання курсових робіт, курсових та дипломних проектів з дисциплін: «Технологія будівельного виробництва (спецкурс) 2», «Технологія будівництва» на тему:

Розробка технологічної карти на влаштування експлуатованої покрівлі. Лукашенко Л.Е., Бічев І.К., Данелюк В.І. Одеса: видавництво ОДАБА, 2018.

4. МР для виконання курсового проекту, курсової роботи з дисциплін: «Технологія будівельного виробництва (спекурс) 2», «Технологія будівництва» на тему: «Розробка технологічної карти на влаштування покрівлі з бітумної черепиці». Менайлюк О.І., Нікіфоров О.Л., Лукашенко Л.Е. Одеса: видавництво ОДАБА, 2022.

5. МВ для виконання курсового проекту, курсової роботи по розробці технологічних карт на облицювання плиткою. Одеса: видавництво ОДАБА, 2021.

6. МВ для виконання курсових робіт та курсових та дипломних проектів на тему: «Розробка технологічних карт на оздоблення фасадів «мокрим» способом з утепленням». Лукашенко Л.Е., Олійник Н.В. Одеса: видавництво ОДАБА, 2020.

Допоміжні джерела інформації

7. Навчальний посібник «Сучасні фасадні системи». Менайлюк О.І., Дорофєєв В.С., Лукашенко Л.Е., інш. Київ «ОСВІТА УКРАЇНИ». 2008.

8. Підручник «Сучасні технології в будівництві». Менайлюк О.І., Дорофєєв В.С., Лукашенко Л.Е., інш. Київ «ОСВІТА УКРАЇНИ». 2011.

9. МВ для практичних занять і самостійної роботи студентів з дисципліни «Технологія будівництва». Одеса: видавництво ОДАБА, 2013.

10. МВ для розробки технологічних карт на влаштування вентиляованих фасадів. Менайлюк О.І., Лукашенко Л.Е. Одеса: видавництво ОДАБА, 2007.

11. МВ для розробки технологічних карт на влаштування мастичних покрівель. Менайлюк О.І., Лукашенко Л.Е., інш. Одеса: видавництво ОДАБА, 2009.

12. МВ для виконання курсового проекту (роботи) на тему: «Розробка технологічної карти на влаштування або ремонт покрівлі із рулонного матеріалу який наплавляється». Менайлюк О.І., Бічев І.К., Лукашенко Л.Е., інш. Одеса: видавництво ОДАБА, 2012.

13. МВ до курсового проектування «Розробка технологічних карт на влаштування сучасних паркетних підлог і ламінованих покриттів». Менайлюк О.І., Лукашенко Л.Е., Дмитрієва Н.В., інш. Одеса: видавництво ОДАБА, 2011.

14. МВ до розробки технологічних карт на влаштування і ремонт скатних покрівель з металевим покриттям. Менайлюк О.І., Лукашенко Л.Е., Данелюк В.І. Одеса: видавництво ОДАБА, 2010.

15. МВ для розробки технологічних карт на влаштування високоміцних підлог. Менайлюк О.І., Лукашенко Л.Е., Дмитрієва Н.В., Борисов О.О. Одеса: видавництво ОДАБА, 2009.

16. ДСТУ 3008-2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. Київ. ДП «УкрНДНЦ, 2016

17. ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва». Київ, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. 2016

18. Посібник до ДБН А.3.1-5-96.

19. ДБН А.3.2-2-2009. Система стандартів безпеки праці. Промислова безпека у будівництві. Основні положення. Київ, Міністерство регіонального розвитку та будівництва України. 2012

20. ДБН В.1.1.7–2002. Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва.