



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інженерно-будівельний інститут
Кафедра технології будівельного виробництва

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
ТЕХНОЛОГІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	07	Управління та адміністрування
Спеціальність	073	Менеджмент
Освітня програма	Освітньо-професійна програма «Менеджмент»	
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття, самостійна робота	
Індивідуальні та (або) групові завдання	розрахунково-графічна робота	
Форми семестрового контролю	іспит	

Викладачі:

Дмитрієва Ніна Вікторівна, к.т.н., доцент кафедри технології будівельного виробництва, dmitrieva.nv76@ogasa.org.ua

Мета та анотація освітнього компонента:

В процесі вивчення даної дисципліни студенти ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З СУЧАСТНИМИ ТА КЛАСИЧНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА ТА МЕТОДИКОЮ РОЗРАХУВАННЯ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ВИБОРУ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ ПРИ БУДІВНИЦТВІ ІА РЕКОНСТРУКЦІИ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД.

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: Основи будівельної справи.

Програмні результати навчання:

ПРН 3. Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства

ПРН 6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень

ПРН 7. Виявляти навички організаційного проектування

ПРН 12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації

ПРН 15. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та громадське свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), повагу до різноманітності та міжкультурності

ПРН 16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним

ПРН 17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера

ПРН 18. Здатність продемонструвати знання характеристик специфічних матеріалів, обладнання, процесів та продуктів

Диференційовані програмні результати навчання:

знати:

- основи технології зведення та ремонту будівель та споруд;
- сучасні технології опорядження;
- методика технологічного проектування будівельно-монтажних робіт.

розуміти:

- Алгоритм підбору складу машин і механізмів,

володіти:

- методикою розрахування техніко-економічних показників (ТЕП) будівельних процесів,
- знаннями й практичними навичками щодо техніко - економічного аналізу обґрунтування та вибору організаційно-технологічних рішень при будівництві та реконструкції будівель та споруд.

вміти:

- приймати ефективні рішення для вирішення стратегічних, тактичних та оперативних завдань при управлінні будівництвом;
- визначати об'єми технологічних процесів виконання будівельно-монтажних робіт, трудові та матеріальні витрати,
- будувати та використовувати графіки виконання робіт,
- розраховувати техніко-економічні показники (ТЕП) будівельних процесів.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№п/ п	Назва тем	Кількість годин			
		лекці ї	практ ичні	лабор аторні	самос тійна
ЧАСТИНА І					
1.1	Основи індустріальної системи будівельних технологій.	2			9
1.2	Особливості індустріальної технології будівництва.	2			9
1.3	Сучасні методи виконання основних видів будівельних процесів. Сучасні методи комплексної механізації, автоматизації і роботизації будівельних процесів.	2			10
1.4	Підготовка будівельного майданчика к будівництву.	2			
1.5	Земляні роботи. Розробка ґрунту при вертикальному плануванні майданчиків та комплексна механізація зведення земляних споруд.	2			10
1.6	Водовідведення, водозниження. Земляні роботи в зимових умовах.	2			5
1.7	Технологія улаштування основ та фундаментів.	2			5
1.8	Технологія зведення кам'яних конструкцій.	2			5
1.9	Технологія монтажу будівельних конструкцій.	2			5
1.10	Технологія зведення бетонних та залізобетонних	4			
1.11	конструкцій.				
1.12	Улаштування покрівель.	2			
1.13	Технологія опоряджування будівель та споруд.	2			
1.14	Сучасні технології улаштування підлог	2			
1.15	Система технологій влаштування сучасних фасадних систем	2			
1.16	Ізоляція будівельних конструкцій. Особливості реконструкції та реставрації будівель.	2			
1.17	Технічне нормування». Трудові ресурси будівельних процесів. Методи підрахунку об'ємів загально-будівельних робіт та ув'язування їх з нормативними документами. Рішення задач за розрахунками обсягів земляних робіт.		2		
1.18	Технічне нормування. Трудові ресурси будівельних процесів. Пальові роботи. Визначення послідовності робіт. Рішення задач по визначенню обсягів і трудомісткості пальових робіт		2		
1.19	Визначення трудомісткості виконання будівельних процесів. Складання калькуляції трудових затрат. Рішення задач з визначення обсягів і трудомісткості будівельних робіт.		2		
1.20	Організація виконання робіт. Визначення економічної ефективності від скорочення термінів будівництва будівель.		2		
1.21	Кам'яні роботи. Організація робіт по цегляній кладці і монтажу збірних конструкцій. Обговорення прикладів технологічних карт монтажу конструкцій або цегляної кладки.		2		

1.22	Рішення задач з визначення обсягів і трудомісткості цегляної кладки. Моделювання цегляної кладки.		2		
1.23	Календарне планування. Складання графіку виконання робіт. Рішення задач з визначення тривалості робіт.		2		
1.24	Монтаж будівельних конструкцій. Визначення основних розрахункових параметрів крана при монтажі надземної частини будівлі. Розробка фрагмента технологічної карти при монтажі.		2		
1.25	Конструктивно-технологічні рішення влаштування покрівель. Визначення техніко-економічних показників будівництва. Обговорення прикладів технологічних карт на влаштування покрівлі.				
1.26	Внутрішня і зовнішня обробка будинків і приміщень. Рішення задач з визначення обсягів і трудомісткості даного виду робіт.				
1.27	Конструктивно-технологічні рішення влаштування підлог. Ізоляційні роботи. Розробка фрагмента технологічної карти з влаштування підлог.				
	Закріплення матеріалу лекцій				18
	Виконання індивідуального завдання (РГР-9год.)				9
	Підготовка до практичних занять				12
	Підготовка до тематичного опитування				4
	Вивчення розділів теоретичного курсу, які рекомендуються лектором розглянути самостійно				8
	Підготовка до іспиту				6
	Всього	32	24	-	56

Розрахунково-графічну роботу передбачено як розробка технологічної карти на простий будівельний процес з влаштування підлог.

В цій роботі розглядаються різні види підлог:

Розробка технологічної карти на влаштування покриття з ламінату.

Розробка технологічної карти на влаштування покриття з ковроліну.

Розробка технологічної карти на влаштування покриття з лінолеуму.

Розробка технологічної карти на облицювання підлоги керамічною плиткою.

Розробка технологічної карти на влаштування підлог з електрообігрівом.

Розробка технологічної карти на влаштування підлог з паркету.

Розробка технологічної карти на влаштування підлог з водообігрівом.

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

Робота складається з двох частин: розрахункової та графічної і виконується у вигляді пояснювальної записки об'ємом 10-15 с.(формат А-4) та графічної частини(1 аркуш формат А-2).

Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи [6].

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний (60 балів) та максимальний (100 балів) рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Технологія будівельного виробництва» може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Засоби оцінювання	Кількість у семестрі		
Розрахунково-графічна робота	1	15	25
Виконання завдань на практичних заняттях	6	15	25
Контроль знань:			
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести)	2	15	20
- Підсумковий (семестровий) контроль знань	1	15	30
Разом		60	100

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

У будь-якому будівельному процесі беруть участь

- а. предмети і засоби праці.
- б. продукт праці і засоби праці
- в. предмети і знаряддя праці
- г. продукт праці і знаряддя праці

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. Черненко В.К. Технологія будівельного виробництва: Підручник. За ред. Черненко В.К., Єрмоленко М.Г.. – К.: Вища шк., 2002.
2. Менеїлюк О.І., Дорофєєв В.С., Лукашенко Л.Е., Олійник Н.В., Москаленко В.І., Петровський А.Ф., Соха В.Г. «Сучасні технології в будівництві» Підручник. Одеса, МЧП «Евен», 2009.
3. Дмитрієва Н.В., Попов О.О. Конспект лекцій з дисципліни «Технологія будівельного виробництва» для студентів ОР «Бакалавр» галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент », Одеса, ОДАБА, 2019. – 136с.

4. Методичні вказівки з дисциплін: «Технологія будівництва(спецкурс)», «Технологія будівельного виробництва» Розробка технологічних карт на влаштування сучасного покриття рулонних підлог для студентів напряму 6.060101 «Будівництво», Спеціальний вид діяльності – ПЦБ ,6.030601 «Економіка підприємств» , 6.050200 «Менеджмент організації» денної та заочної форм навчання. Бабиченко В.Я.,Лукашенко Л.Е.,Дмитрієва Н.В., Данелюк В.І. Одеса: ОДАБА, 2014.
5. Методические указания по дисциплине: Технология строительного производства для выполнения расчетно-графической работы на тему «Устройство высокопрочных полов» для студентов направления 6.030601 «Экономика предприятий», 6.050200 «Менеджмент організації» дневной и заочной форм обучения Менайлюк А.И., Лукашенко Л.Э. , Борисов А.А., Дмитриева Н.В. Одесса : ОГАСА, 2012. –66с.

Допоміжні джерела інформації

1. Методические указания по дисциплине «Технология строительства (спецкурс)» к курсовому проекту «Разработка технологических карт на устройство современных паркетных полов и ламинированных покрытий» Менайлюк А.И., Лукашенко Л.Э. , Борисов А.А., Дмитриева Н.В. Одесса: ОГАСА, 2011. –96с.
2. Будівельна техніка //Баладінський В.Я. «Либідь», Київ, 2001р.