



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інженерно-будівельний інститут
Кафедра технології будівельного виробництва

СИЛАБУС навчальної дисципліни

ВИЗНАЧЕННЯ НОВИЗНИ І РІВНЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ І РЕКОНСТРУКЦІЇ

Освітній рівень	Третій (освітньо-науковий)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	<i>Будівництво та цивільна інженерія</i>	
Обсяг дисципліни	3 кредити ECTS (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції	
Індивідуальні та (або) групові завдання	-	
Форми семестрового контролю	іспит	

Викладач:

Менейлюк Олександр Іванович, д.т.н., проф., завідувач кафедри технологія будівельного виробництва, meneilyk@gmail.com

В процесі вивчення даної дисципліни здобувачі вищої освіти знайомляться з особливостями сучасного стану та перспективами розвитку технології та організації промислового та цивільного будівництва.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: основи екології; безпека життєдіяльності; матеріалознавство; конструкції будівель та споруд; архітектурне проектування.

Програмні компетентності:

ІК1. Здатність вирішувати комплексні проблеми в процесі інноваційно-дослідницької та професійної діяльності, оволодіти методологією наукової та науково-педагогічної діяльності, проводити власне наукове дослідження у галузі будівництва і цивільної інженерії, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

ЗК4. Здатність формулювати нові гіпотези та наукові задачі в області досліджень, обирати належні напрями і відповідні методи для їх розвитку з урахуванням різноманітності як існуючих, так і перспективних технологій в обраному напрямку досліджень.

ФК1. Володіння комплексом загальнонаукових та галузевих методик (методологій) теоретичних і експериментальних досліджень в галузі будівництва і цивільної інженерії, в тому числі з використанням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій та розрахункових методів.

ФК2. Здатність вдосконалювати відомі та розробляти нові методи дослідження, застосувати їх в самостійній науково-дослідницької діяльності, прогнозувати параметри та оптимізувати організаційно-технологічні рішення у галузі будівництва та цивільної інженерії.

ФК3. Уміння здійснювати кількісне та якісне оцінювання результатів наукових досліджень та можливість інтегрування знань з суміжних дисциплін при розв'язанні інженерних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.

ФК6. Здатність визначати новизну і рівень технологічних рішень в будівництві та реконструкції, розробляти та вдосконалювати наукові основи проектування, будівництва та реконструкції будівель, споруд та інженерних мереж.

ФК7. Здатність отримувати наукові та практичні результати у сфері будівництва та цивільної інженерії, зокрема з використанням сучасних математичних методів та новітніх інформаційних технологій, комп'ютерних систем та мереж, програмних продуктів при створенні нових знань.

ФК8. Здатність досліджувати та визначити проблему і ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища, сталого розвитку, збереження ресурсів, здоров'я та безпеки життєдіяльності й оцінками ризику.

ФК9. Здатність формування критичного мислення, розуміння та вирішування проблем будівництва та цивільної інженерії під впливом змін у суспільстві, економіці та середовищі функціонування підприємств.

ФК12. Здатність проводити комплексний аналіз ефективності технологій та організації промислового і цивільного будівництва.

Програмні результати навчання:

ПРН6. Виявляти протиріччя і не вирішені раніше проблеми або їх частини, формувати наукові гіпотези, ставити та вирішувати завдання, оформлювати наукові роботи, організувати творчу наукову діяльність, роботу над статтями та доповідями у сфері будівництва та цивільної інженерії.

ПРН7. Застосовувати системний підхід у прийнятті рішень при розв'язанні теоретичних та практичних задач галузі будівництва та цивільної інженерії.

ПРН17. Використовувати та вдосконалювати сучасні технології будівельного виробництва, вдосконалювати процеси та методи організації промислового та цивільного будівництва.

ПРН18. Розробляти програми виробництва та реалізації нових технологій і видів будівельних матеріалів та конструкцій з метою подальшого їх просування на ринку та виявлення рівня відповідності запитам споживачів.

А саме:

знати:

- загальні питання технологічних рішень в будівництві і реконструкції;
- організаційний інструментарій виготовлення будівельної продукції;
- способи виконання видів робіт при реконструкції
- особливості технології виконання будівельних робіт;
- сучасні будівельні матеріали та інструменти, механізми які мають бути використані для отримання будівельної продукції;

володіти:

- сучасними знаннями з інноваційних рішень при будівництві та реконструкції;
- методикою пошуку найбільш ефективних рішень при будівництві та реконструкції;

вміти:

- використовувати методику визначення найбільш ефективних рішень;
- виявляти та втілювати найбільш ефективні рішення для застосування на конкретному об'єкті при будівництві;
- виявляти та втілювати найбільш ефективні рішення для застосування на конкретному об'єкті при реконструкції;
- прогнозувати результати впровадження інновацій при розвитку будівельного підприємства

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/П	Назва тем	Кількість годин	
		Лекції	Самостійна робота
1	Загальні поняття	6	10
2	Визначення предмету пошуку та аналіз інформаційних джерел	4	10
3	Визначення рівня існуючих рішень	6	10
4	Визначення аналогів і прототипів та порівняння з передбачуваним новим технологічним рішенням	4	10
5	Визначення новизни	6	10
6	Визначення рівня технологічного рішення	4	10
	Всього	30	60

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний рівень оцінювання щодо отримання «іспиту» за навчальною дисципліною «Визначення новизни і рівня технологічних рішень в будівництві і реконструкції» складає 60 балів і може бути досягнутий наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Поточне опитування	1	20	30
Контроль знань:			
- Поточний контроль знань (доповідь з переліку контрольних питань), або	2	40	70
- Підсумковий (семестровий) контроль знань	1		
Разом		60	100

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Навчальний посібник до виконання випускної магістерської роботи за освітньо-науковою програмою спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія»// Меньлюк О.І., Галушко В.О., Дмитрієва Н.В. - Одеса: ОДАБА, 2020 – 138 с.
2. Навчальний посібник з дисципліни «Технологія будівельного виробництва»// Галушко В.О., Меньлюк О.І., Бабій І.М., Данелюк В.І., Колодяжна І.В. – Одеса: ОДАБА, 2019 – 424 с.
3. Меньлюк А. И. Инновации в строительстве и реконструкции // А.И. Меньлюк, Т.М. Дубельт - К.: ТОВ НВП "Інтерсервіс", 2018. – 650с.
4. Учебное пособие «Выбор эффективной организационно-технологических решений» Меньлюк А.И., Никифоров А.Л. - эл.версия
5. Монография «Оптимизация организационно-технологических решений реконструкции высотных инженерных сооружений»// Меньлюк А.И., Ершов М.Н., Никифоров А.Л.,: К.: Интерсервис 2016 - 330с
6. Підручник Сучасні технології в будівництві// О.І. Меньлюк, Л.Е.Лукашенко, Петровский, Дмитрієва, Олейнік та інші. К.:Освіта України 2011-533с
7. Экономика строительства: Учебник / Под общей ред. И.С. Степанова. 2-е изд. М.: Юрайт-Издат. 2002.
8. Бачурина С.С., Владимирова И.Л. и др. Управление инвестиционно-строительной деятельностью в городе. Учеб.-прак. пособие. М.: Изд-во Рос. экон. акад. 2001. 158 с.
9. Навчальний посібник для виконання кваліфікаційної магістерської роботи за освітньо-професійною програмою «будівництво та цивільна інженерія»// Меньлюк О.І., Галушко В.О., Дмитрієва Н.В.– Одеса: ОДАБА, 2020 – 150 с.

Допоміжні джерела інформації

1. <http://economy-lib.com/disser/192695/d?#?page=2>
2. <http://economy-lib.com/prognozirovanie-deyatelnosti-stroitelnyh-organizatsiy-v-sisteme-predprinimatelstva>
3. <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/books/uch/31.pdf> 15.11.2019
4. Журнал «Нові технології у будівництві».- К.: НДІБВ
5. Журнал «Будівельне виробництво».- К.: НДІБВ