

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

Кафедра Будівельного виробництва та управління проектами
(найменування кафедри)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Наукові дослідження
(назва навчальної дисципліни)

Освітня програма: «Промислове та цивільне будівництво»
(назва освітньої програми)

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
(найменування спеціальності)

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
(найменування галузі знань)

Ступінь вищої освіти: магістр
(назва ступеня вищої освіти)

Затверджено на засіданні кафедри

_____ (найменування кафедри)

Протокол № _____ від _____ р.

м. Запоріжжя 2020

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	<i>Наукові дослідження, основна</i>
Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський) рівень</i>
Викладач	<i>Доненко В.І., д.т.н., професор кафедри БВУП</i>
Контактна інформація викладача	<i>Телефон кафедри: +38(061)7698563 dopenko@gmail.com</i>
Час і місце проведення навчальної дисципліни	<i>Згідно розкладу</i>
Обсяг дисципліни	<i>Кількість годин - 180, кредитів - 6, розподіл годин (лекції – 30год., практичні – 30год., самостійна робота – 120год.), вид контролю – екзамен</i>
Консультації	<i>Згідно графіку консультацій</i>
2. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни	
Вивчення дисципліни є логічним продовженням опанування дисциплін Будівельні матеріали «Організація будівництва», «Технологія зведення спеціальних будівель та споруд», Енергоефективність будівель та споруд».	
3. Характеристика навчальної дисципліни	
<p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є система науково-дослідних і навчально-дослідних праць виконаних у стінах вищої школи, з урахуванням різноманітних видів виконуваних робіт – від курсової роботи до дисертації, підготовки наукових статей, відповідно до сучасного рівня розвитку економічної науки, а також з урахуванням можливостей комп'ютерної обробки наукової інформації.</p> <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати загальні компетентності:</p> <p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>фахові компетентності:</p> <p>СК05. Здатність будувати та досліджувати моделі ситуацій, об'єктів та процесів будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК06. Здатність використовувати існуючі в будівництві комп'ютерні програми при вирішенні складних інженерних задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК07. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі.</p> <p>СК08. Здатність інтегрувати знання з інших галузей для розв'язання складних задач у широких або мультидисциплінарних контекстах.</p> <p>СК09. Здатність вирішувати завдання з прийняття архітектурно-планувальних та конструктивних рішень в процесі проектування енергоефективних будівель та споруд з урахуванням впливу функціонально-технологічних процесів та природно-кліматичних умов, інших несприятливих дій і створення оптимального комфорту для людей та технологічного процесу.</p> <p>СК10. Здатність обирати сучасні технології і методи виконання процесу будівельного виробництва для реалізації проектів зведення спеціальних будівель та споруд.</p> <p>Очікувані результати навчання з дисципліни:</p> <p>РН02. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.</p> <p>РН05. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>РН06. Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд.</p> <p>РН08. Відслідковувати найновіші досягнення в обраній спеціалізації, застосовувати їх для створення інновацій.</p> <p>РН09. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну</p>	

частину проекту та базу будівельної організації.

РН10. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

РН11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

4. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є підготовка та залучення студентів до здійснення науково-дослідницької діяльності, ознайомлення їх зі стратегією та тактикою проведення досліджень, надання їм певних знань щодо методології, методики й інструментарію дослідження та підготовки ними публікації, кваліфікаційних робіт. Навчитись застосовувати в дослідженнях методи аналізу інформаційних джерел та організації наукової праці.

5. Завдання вивчення дисципліни

- сформувані та розширити у студентів спектр знань у сфері методології досліджень;
- надати студентам необхідні знання та практичні навички в справі економічних досліджень;
- сприяти творчому розумінню необхідності розробки економічних проблем, застосуванню методів облікових і фінансових досліджень.

6. Зміст навчальної дисципліни

Курс навчальної дисципліни складається з лекцій, практичних самостійних робіт. При викладанні дисципліни в аудиторії лектор викладає загальні положення, методи, норми, а згодом розглядає застосування викладених результатів при аналізі випадків для конкретних планувальних схем. Практичні методи застосовуються при проведенні практичних та індивідуальних занять в аудиторії: студенти виконують письмові вправи під керівництвом викладача. По практичним роботам проводиться перевірка, яка складається зі співбесіди з викладачем, а також у самостійному розв'язанні аналогічних задач безпосередньо в аудиторії під наглядом викладача.

7. План вивчення навчальної дисципліни

№ тижня	Назва теми	Форми організації навчання	Кількість годин
Модуль 1. Теоретичні основи наукових досліджень.			
1-4	Тема 1. Поняття наукового дослідження. Вимоги до наукового дослідження. Тема 2. Поняття методологія, метод, прийом у науковому дослідженні.	лекції / практичні заняття	7/ 3
Модуль 2. Емпіричні та теоретичні методи дослідження.			
5-8	Тема 3. Емпіричні методи наукового дослідження. Тема 4. Теоретичні методи дослідження.	лекції / практичні заняття	7 / 3
Модуль 3. Структура та апарат дослідження.			
9-12	Тема 5. Основні поняття і визначення математичних методів та методів статистичної обробки наукових даних. Тема 6. Структура дослідження: обґрунтування актуальності і визначення теми дослідження, його мети, завдання. Тема 7. Розробка концептуальних положень і апарату дослідження (гіпотези, методи, етапи, об'єкти, засоби). Вивчення теоретичного і практичного стану проблеми.	лекції / практичні заняття	9/ 5
Модуль 4. Аналіз та відображення результатів наукового дослідження.			

13-15	Тема 8. Розробка та експериментальна перевірка моделі, головних ідей, концептуальних положень, що покладені в основу дослідження. Тема 9. Форми відображення результатів наукового дослідження: повідомлення, доповіді, тези, статті, дипломні роботи, розділи до монографій, науково-методичні рекомендації, навчальні посібники, дисертації, монографії.	лекції / практичні заняття	7/3
-------	---	----------------------------	-----

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вивчення питань з лекційного курсу	30
2	Підготовка публікації за обраною тематикою дослідження	60
3	Підготовка до рубіжних контролів та екзамену	30
	Разом	120

9. Система та критерії оцінювання курсу

Розподіл балів, які отримують студенти протягом семестру та на екзамені

Поточне тестування та самостійна робота				Екзамен	Всього
М 1	М 2	М 3	М 4	20	100
T1	T3	T5	T8		
T2	T4	T6	T9		
20	20	20	20		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Політика курсу

За кожний модуль студент отримує максимум 10-15 балів
Оцінка складається із присутності студента на лекціях, практичних заняттях, поточна перевірка домашнього завдання.
Максимальна оцінка за екзамен – 20 балів. Екзамен складається з двох рівноважних питань теоретичного курсу.
Максимальна кількість балів за кожне питання – 10 балів:
- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризуються логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 10 балів;

- якщо студент володіє матеріалом, але у відповіді допущені не принципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 7-9 балів;
- якщо студент володіє матеріалом, у відповіді розкрита сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 5-7 балів;
- студент не повністю розкрив сутність питання, у відповіді допущені грубі помилки – 2-4 балів;
- якщо у відповіді містяться принципові помилки, або повністю відсутня відповідь – 0-2 балів.

Підсумкова оцінка з дисципліни: дорівнює сумі балів всіх модулів та екзамену.

Порядок зарахування пропущених занять. Пропущені лекційні або практичні заняття необхідно відпрацювати і захистити у встановленому порядку.

За кожну пропущену лекцію студент має скласти презентацію в програмному комплексі MS PowerPoint, пропущене практичне заняття можна відпрацювати самостійно за темою заняття.

Захист пропущених занять відбувається відповідно до графіку консультацій викладача.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.