

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра Будівельного виробництва та управління проектами
(найменування кафедри)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціальний курс з організації будівництва
(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
Будівельне виробництво та управління проектами
(найменування кафедри)

Протокол № __ __ від _____ р.

м. Запоріжжя 2020

1. Загальна інформація		
Назва дисципліни		<i>Спеціальний курс з організації будівництва, основна</i>
Рівень вищої освіти		<i>Другий (магістерський) рівень</i>
Викладач		<i>Доненко Василь Іванович, д.т.н., проф., кафедри БВУП Доненко Ірина Володимирівна, к.т.н., доц., кафедри БВУП</i>
Контактна інформація викладача		<i>Тел. кафедри +38(061)7698563. idonenko@gmail.com</i>
Час і місце проведення навчальної дисципліни		<i>Згідно розкладу</i>
Обсяг дисципліни		<i>Кількість годин - 150, кредитів - 4, розподіл годин (лекції – 15год., практичні – 30год., самостійна робота – 105год.), вид контролю – екзамен, КП</i>
Консультації		<i>Згідно з графіком консультацій</i>
2. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни		
<p>Вивчення дисципліни є логічним продовженням опанування дисциплін «Обґрунтування проектних рішень в будівництві», «Організація та управління будівництва», «Ціноутворення та кошторисне нормування».</p>		
3. Характеристика навчальної дисципліни		
<p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є діяльність будівельного підприємства, структури будівельних організацій та структури управління в будівництві; показники для складання календарних та сіткових планів.</p> <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати загальні компетентності :</p> <p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК06. Прагнення до збереження довкілля, територій та навколишнього середовища.</p> <p>фахові компетентності :</p> <p>СК01. Здатність інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі будівництва та цивільної інженерії, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів у сфері архітектури та будівництва, для вирішення складних інженерних задач промислового та цивільного будівництва. СК02. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в галузі будівництва та цивільної інженерії СК03. Здатність забезпечувати безпеку при управлінні складними процесами в галузі будівництва та цивільної інженерії. СК05. Здатність будувати та досліджувати моделі ситуацій, об'єктів та процесів будівництва та цивільної інженерії. СК06. Здатність використовувати існуючі в будівництві комп'ютерні програми при вирішенні складних інженерних задач в галузі будівництва та цивільної інженерії. СК07. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців будівельної галузі. СК08. Здатність інтегрувати знання з інших галузей для розв'язання складних задач у широких або мультидисциплінарних контекстах. 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>РН01. Проектувати будівлі і споруди промислового та цивільного призначення, в тому числі з використанням програмних систем комп'ютерного проектування, з метою забезпечення їх надійності та довговічності, прийняття раціональних проектних та технічних рішень, техніко-економічного обґрунтування, враховуючи особливості об'єкта будівництва, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів з ресурсо- та енергозбереження. РН02. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні</p>		

наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії для розв'язування складних задач професійної діяльності.

РН03. Проводити технічну експертизу проектів об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації), здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва.

РН04. Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва та цивільної інженерії.

РН05. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.

РН06. Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд.

РН07. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.

РН09. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.

РН12. Здатність розв'язувати проблеми будівництва та цивільної інженерії у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

РН14. Здатність реалізовувати проекти зведення спеціальних будівель та споруд, керуючись нормативними матеріалами, враховуючи архітектурно-планувальну і конструктивну частину проекту, базу будівельної організації та складні будівельні процеси.

4. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи спеціальних знань, спрямованих на пізнання методології організації будівництва споруд та будівель житлово-комунального господарства.

5. Завдання вивчення дисципліни

Завдання:

- вміти організувати процес проектування та визначити тривалість будівництва, вартість і загальну трудомісткість у рамках ПОВ;
- виконати сітьовий графік виконання робіт, скласти календарний план, розрахувати тривалість будівництва об'єкту у межах ПВР;
- розрахувати і скласти генплан зведення об'єктів і комплексів;
- визначити потреби будівництва у матеріально-технічних і трудових ресурсах;
- проводити контроль матеріально-технічної бази.

6. Зміст навчальної дисципліни

Курс навчальної дисципліни складається з лекцій та практичних робіт. У процесі викладання навчальної дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачене застосування як активних, так і інтерактивних навчальних технологій, серед яких: лекції проблемного характеру, міні-лекції, робота в малих групах, дискусії, кейс-метод, презентації, метод проектної роботи.

7. План вивчення навчальної дисципліни

№ тижня	Назва теми	лекції	п.р.	с.р.	Кількість годин
Модуль 1. Організаційно-технологічне проектування будівництва					
1-2	Проект організації будівництва.	2	4	5	15
3-4	Проект виконання робіт.	2	4	5	15
Модуль 2. Планування та організація процесу будівництва					
5-6	Особливості організації будівельного виробництва при реконструкції будівель і споруд.	2	4	10	15
7-8	Оперативне планування і управління будівництвом.	1	2	5	15
Модуль 3. Управління та контроль ресурсної та матеріально-технічної бази					
9-10	Матеріальна, технічна база будівництва.	2	4	5	9
11-12	Організація контролю якості	2	4	5	9

	будівництва.				
13-15	Підготовка і здача в експлуатацію об'єктів будівництва.	2	4	5	9
	КП			45	45
Всього:		15	30	105	150

8. Самостійна робота

Підготовка до аудиторних занять – 15год.

Підготовка до рубіжного тестування – 15год.

Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях – 15год.

Виконання КП – 45год.

Підготовка до екзамену – 15год.

9. Система та критерії оцінювання курсу

Засоби оцінювання:

- поточний контроль (захист лабораторних робіт, захист практичних робіт)
- рубіжні тестові контролю;
- екзамен.

Поточне тестування та самостійна робота			Екзамен
Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	40
ЗМ 1 ЗМ 2	ЗМ 3 ЗМ 4	ЗМ 5 ЗМ 6 ЗМ 7	
20	20	20	

ЗМ 1 – ЗМ 10 – змістові модулі.

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 екзамену
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D		
60-63	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

10. Політика курсу

За кожен модуль:

Максимальна оцінка – 20 балів

Оцінка складається із:

- присутності студента на лекціях;
- присутності студента на практичних та практичних заняттях;
- рубіжні тестові контролю.

Екзамен

Максимальна оцінка за екзамен – 40 балів. Екзамен складається з двох рівноважних питань теоретичного курсу.

Максимальна кількість балів за кожне питання – 20 балів:

- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризуються логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 20 балів;
- якщо студент володіє матеріалом, але у відповіді допущені не принципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 15-19 балів;
- якщо студент володіє матеріалом, у відповіді розкрита сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 10-14 балів;
- студент не повністю розкрив сутність питання, у відповіді допущені грубі помилки – 5-9 балів;
- якщо у відповіді містяться принципові помилки, або повністю відсутня відповідь – 0-5 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/лабораторне 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);
- посилання 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, використанні методики досліджень і джерела інформації