



Робоча програма \_\_\_\_\_ Спеціальний курс з організації будівництва для студентів  
(назва навчальної дисципліни)  
 спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» \_\_\_\_\_,  
 освітня програма (спеціалізація) «Промислове та цивільне будівництво» \_\_\_\_\_.  
(назва спеціалізації)

„\_\_\_” \_\_\_\_\_, 2021 року- \_\_ с.

Розробники: Доненко Ірина Володимирівна, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_  
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри Будівельного виробництва та управління проектами \_\_\_\_\_

Протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ року № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(найменування кафедри)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ року \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією \_\_\_\_\_ факультету  
 \_\_\_\_\_  
(найменування факультету)

Протокол від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ року № \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ року Голова \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Узгоджено групою забезпечення освітньої програми\* \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ року Керівник групи \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
підпис) (прізвище та ініціали)

\*Якщо дисципліна викладається невипусковою кафедрою

\_\_\_\_\_ 20\_\_ рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,5	Галузь знань <u>19 Архітектура та будівництво</u> (шифр і назва)	Нормативна	
Модулів – 3	Спеціальність (професійне спрямування): <u>192 «Будівництво та цивільна інженерія»</u>	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 7		5-й	-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин – 105		9-й	-й
		<b>Лекції</b>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 4	Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр	15 год.	4 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		30 год.	6 год.
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Інші</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		60 год.	95 год.
<b>Індивідуальні завдання</b>			
год.	год.		
Вид контролю: екзамен			

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 0,75

для заочної форми навчання – 0,1

## 2. Мета та завдання 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.

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;
- визначати потреби будівництва у матеріально-технічних і трудових ресурсах;
- проводити контроль матеріально-технічної бази.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**загальні компетентності :**

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК04. Здатність приймати обгрунтовані рішення.

ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК06. Прагнення до збереження довкілля, територій та навколишнього середовища.

**фахові компетентності :**

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.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

**Модуль 1. Організаційно-технологічне проектування будівництва.**

**Змістовий модуль 1.** Проект організації будівництва.

Тема 1 Проект організації будівництва.

**Змістовий модуль 2.** Проект виконання робіт.

Тема 1 Проект виконання робіт.

**Модуль 2. Планування та організація процесу будівництва.**

**Змістовий модуль 3.** Особливості організації будівельного виробництва при реконструкції будівель і споруд.

Тема 1 Особливості організації будівельного виробництва при реконструкції будівель і споруд.

**Змістовий модуль 4.** Оперативне планування і управління будівництвом.

Тема 1 Оперативне планування і управління будівництвом.

**Модуль 3. Управління та контроль ресурсної та матеріально-технічної бази будівництва.**

**Змістовий модуль 5.** Матеріальна, технічна база будівництва.

Тема 1 Матеріальна, технічна база будівництва

**Змістовий модуль 6.** Організація контролю якості будівництва.

Тема 1 Організація контролю якості будівництва.

**Змістовий модуль 7.** Підготовка і здача в експлуатацію об'єктів будівництва.  
Тема 1 Підготовка і здача в експлуатацію об'єктів будівництва.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма						Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Модуль 1. Організаційно-технологічне проектування будівництва.</b>													
<b>Змістовий модуль 1. Проект організації будівництва.</b>													
Тема 1. Проект організації будівництва.	16	2	4	-	-	10	16	2	2	-	-	12	
<b>Змістовий модуль 2. Проект виконання робіт.</b>													
Тема 1. Проект виконання робіт.	16	2	4	-	-	10	16	2	2	-	-	12	
<b>Усього годин</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	-	-	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-	<b>24</b>	
<b>Модуль 2. Планування та організація процесу будівництва.</b>													
<b>Змістовий модуль 3. Особливості організації будівельного виробництва при реконструкції будівель і споруд.</b>													
Тема 1. Особливості організації будівельного виробництва при реконструкції будівель і споруд.	16	2	4	-	-	10	16	-	2	-	-	14	
<b>Змістовий модуль 4. Оперативне планування і управління будівництвом.</b>													
Тема 1. Оперативне планування і управління будівництвом.	18	3	5	-	-	10	18	-	-	-	-	18	
<b>Усього годин</b>	<b>34</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	-	-	<b>20</b>	<b>34</b>	-	<b>2</b>	-	-	<b>32</b>	
<b>Модуль 3. Управління та контроль ресурсної та матеріально-технічної бази будівництва.</b>													
<b>Змістовий модуль 5. Матеріальна, технічна база будівництва.</b>													
Тема 1. Матеріальна, технічна база будівництва.	13	2	4	-	-	7	13	-	-	-	-	13	
<b>Змістовий модуль 6. Організація контролю якості будівництва.</b>													
Тема 1. Організація контролю якості будівництва.	14	2	4	-	-	8	14	-	-	-	-	14	
<b>Змістовий модуль 7. Підготовка і здача в експлуатацію об'єктів будівництва.</b>													
Тема 1. Підготовка і здача в експлуатацію об'єктів будівництва.	12	2	4	-	-	6	12	-	-	-	-	12	
<b>Усього годин</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	-	-	<b>15</b>	<b>39</b>	-	-	-	-	<b>39</b>	
<b>Усього годин</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	-	-	<b>60</b>	<b>105</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	-	-	<b>95</b>	

## 5. Теми семінарських занять (робочим навчальним планом не передбачені)

## 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Проект організації будівництва	2
2	Проект виконання робіт	2
3	Особливості організації будівельного виробництва при реконструкції будівель і споруд	2
4	Оперативне планування і управління будівництвом.	2
5	Матеріальна, технічна база будівництва.	2
6	Організація контролю якості будівництва.	2
7	Підготовка і здача в експлуатацію об'єктів будівництва	3
	<b>Разом:</b>	<b>15</b>

## 7. Теми лабораторних занять (робочим навчальним планом не передбачені)

## 8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Проект організації будівництва	8
2	Проект виконання робіт	7
3	Особливості організації будівельного виробництва при реконструкції будівель і споруд	8
4	Оперативне планування і управління будівництвом.	8
5	Матеріальна, технічна база будівництва.	7
6	Організація контролю якості будівництва.	8
7	Підготовка і здача в експлуатацію об'єктів будівництва	7
	<b>Разом:</b>	<b>60</b>

## 9. Індивідуальні завдання

## 10. Методи навчання

Навчальний процес у ЗНТУ здійснюється за кредитно-модульною технологією – моделі організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні двох складових: модульної технології навчання та кредитів (залікових одиниць) і охоплює зміст, форми та засоби навчального процесу, форми контролю навчальної діяльності студента в процесі аудиторної та самостійної роботи.

У ЗНТУ впроваджена рейтингова система оцінювання – система визначення якості виконаної студентом усіх видів аудиторної та самостійної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного модульного та семестрового підсумкового контролю, з наступним переведенням рейтингової оцінки в балах в оцінки за традиційною національною шкалою та шкалою ECTS.

## 11. Очікувані результати навчання з дисципліни

PH01. 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.

PH02. 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.

PH03. 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.

PH04. Здійснювати експлуатацію, утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва та цивільної інженерії.

PH05. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва.

PH06. Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів зведення будівель та споруд.

PH07. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.

PH09. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання процесу будівельного виробництва, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проекту та базу будівельної організації.

PH12. 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.

PH14. 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.

## 12. Засоби оцінювання

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, використані методики досліджень і джерела інформації.

### 13. Критерії оцінювання

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	

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



### 13. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій з дисципліни: «Спеціальний курс з організації будівництва» для студентів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / Укл.: Чуприна Л.В., І. В. Доненко, Ю. В. Якімцов, Запоріжжя: Каф. БВ та УП. НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 26 с.

2. Методичні вказівки до курсового проекту з дисципліни: «Спеціальний курс з організації будівництва» для студентів всіх форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / Укл.: І. В. Доненко, Ю. В. Якімцов, Запоріжжя: Каф. БВ та УП. НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 30 с.

3. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни: «Спеціальний курс з організації будівництва» для студентів всіх форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / Укл.: Чуприна Л.В., І. В. Доненко, Ю. В. Якімцов, Запоріжжя: Каф. БВ та УП. НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 28 с.

### 14. Рекомендована література

#### Базова

1. Деркач Д.И. Анализ производственно-хозяйственной деятельности подрядных строительных организаций М., 1990

2. Житлове будівництво в Україні К., 2003

3. Шейко В. М. Організація будівництва. К., 2007

4. Голубев Б. И. Определение объемов строительных работ М., 1991

5. Баздникин А.С. Основы управления в строительстве М., 1990

6. Розенплентер А.Э., Сычев В.С., Чернышов С.П. Основы технико-экономического анализа инженерных решений К., 1989

7. Попова Е.Н. Проектно-сметное дело Ростов н/Д, 2003

8. Рогожин П.С. Справочник экономиста-строителя К., 1980

9. Филиппова С. В., Захарченко В. И., Балан А. С. Экономика предприятия Х., 2004

10. Чистов Л.М. Экономика строительства СПб, 2002

11. Голеусов В. М., Музыка А. В. Оплата труда в строительстве К., 1986

12. Вареник Е. И., Кантореридр С. Е. Организация и планирование строительного производства М., 1986

13. Данилов Н. Н., Булгаков С. Н., Зимин М. П., Ред. Данилов Н. Н. Технология и организация строительного производства: Учебник для техникумов М., 1988

14. Афонин И. А., Евстратов Г. И., Штоль Т. М., Ред. Штоль Т. М.

15. Технология и организация монтажа специальных сооружений: Учеб. пособие для вузов М., 1986

16. Черненко В.К., Ярмоленко М.Г., Батура Г.М. та ін. Технологія будівельного виробництва. Підручник. К., 2002

17. Атаев С.С. Технология, механизация и автоматизация в строительстве. М., 1990

18. Баздникин А. С. Основы управления в строительстве: Учеб.пособие для вузов. М., 1990

19. Варезкин В. А., Нанасов П. С., Нижниковский Г. С. Организация, планирование и управление проектированием и строительством: Учебник для вузов М., 1980

20. Шрейбер А. К., Абрамова Л. И., Гусаков А. А. Организация и планирование строительного производства: Учебник для вузов М., 1987

21. Павлов І. Д. Оптимальні моделі організації будівельного виробництва: Навч. посібник / Мін-во освіти України; Ін-т системних досліджень освіти; Запорізький Індустріальний ін-т. - К., 1993

22. Кирнос В. М., Залунин В. Ф., Дадиверина Л. Н Организация строительства: Учеб. Пособие Дн-вск, 2005

23. Дикман Л. Г. Организация, планирование и управление строительным производством: Учебник для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. М., 1982

24. Вареник Е. И., Кантореридр С. Е., Петров И. А. Организация и планирование строительного производства М., 1989

25. Комаровский П.Е. Проверка смет по единым районным единичным расценкам /ЕРЕР-84/ М., 1986

## **15. Інформаційні ресурси**