



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інженерно-будівельний інститут  
Кафедра організації будівництва та охорони праці

**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**ІНЖЕНЕРНИЙ СУПРОВІД ОБ'ЄКТІВ БУДІВНИЦТВА ТА**  
**РЕКОНСТРУКЦІЇ**

Освітній рівень	другий (магістерський)	
Статус дисципліни	вибіркова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Освітньо-наукова Промислове та цивільне будівництво	
Цикл навчальних дисциплін	Спеціальні (фахові) компоненти за освітньо-науковою програмою (згідно циклу 4 навчального плану)	
Обсяг дисципліни	<b>4 кредити ECTS (120 академічних годин)</b>	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Розрахунково-графічна робота	
Форми семестрового контролю	залік	

**Викладачі:**

Файзуліна Оксана Анатоліївна, к.т.н., доцент кафедри організації будівництва і охорони праці, narenko@ ukr.net

В процесі вивчення даної дисципліни студенти **ЗНАЙОМЛЯТЬСЯ З ТЕОРЕТИЧНИМИ ОСНОВАМИ РОЗРОБКИ ДОКУМЕНТАЦІЇ З ІНЖЕНЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА СУПРОВІДУ ОБ'ЄКТІВ БУДІВНИЦТВА ТА РЕКОНСТРУКЦІЇ ТА ЗДОБУВАЮТЬ НАВИЧКИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИХ ОСНОВ В ІНЖЕНЕРНІЙ ПРАКТИЦІ.**

Наприклад: Проведення складу робіт з геодезичного супроводу будівництва обумовлює істотне зменшення ризику виникнення нештатних ситуацій, пов'язаних з відхиленнями об'єктів від проектної геометрії, подальшою втратою об'єктами надійності або повної її втрати.

**Передумови для вивчення дисципліни «Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції» є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: технологія будівельного виробництва, організація**

будівництва, будівельна техніка, організація та планування будівництва, управління будівництвом та реконструкцією.

**Метою** дисципліни є формування у майбутніх спеціалістів **загальних та фахових компетентностей:**

**ЗК 3.** Здатність аналізувати факти, явища та процеси з урахуванням сучасних тенденцій розвитку цивілізацій, виявляти існуючі технічні протиріччя, застосовувати методи і прийоми технічної творчості для пошуку нових принципів.

**ЗК 5.** Здатність до генерування нових ідей та проектів, та їх реалізація на основі набутих та природних лідерських якостей, інтелекту, професійного досвіду.

**ЗК 6.** Здатність до професійного, наукового та ситуативного спілкування в усній і письмовій формах.

**ЗК 7.** Здатність до проектування організаційно-технічних заходів та оптимізація робочих місць.

**ФК1.** Знання сучасних технологічних процесів та способів організації сучасного промислового та цивільного будівництва.

**ФК7.** Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію будівельних рішень.

**ФК8.** Здатність виконувати техніко-економічні обґрунтування організаційно-технологічних рішень проектування та будівництва, реконструкції або ремонту будівель і споруд, розробляти технічну документацію на проекти та їх елементи.

**ФК11.** Уміння застосовувати нові ідеї (креативність) та системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціальності.

**ФК 15.** Здатність забезпечувати легитимність господарської діяльності в галузі будівництва та інженерії .

**Програмні результати навчання:**

Уміння користуватися нормативно-правовими актами у повсякденній та професійній діяльності; орієнтуватися в науковій, спеціальній літературі та законах.

**знати:**

- теоретичні основи та правила виконання авторського нагляду при роботі з проектною документацією;
- основні положення інженерного супроводу державними органами (ДАСК).

**вміти:**

- вирішувати питання системної організації робіт з інженерного супроводу об'єктів будівництва.

**ВОЛОДІТИ:**

- чинним законодавством, пов'язаним з інженерним супроводом будівельних робіт.

Виконувати техніко-економічні обґрунтування організаційних рішень будівництва або реконструкції будівель і споруд, розробляти технічну документацію на проекти та їх елементи.

**ЗНАТИ:**

- особливості інженерного забезпечення робіт при будівництві або реконструкції об'єктів будівництва.

**ВМІТИ:**

- складати необхідну технічну документацію при організації інженерних робіт .

**ВОЛОДІТИ:**

- навичками у використанні сучасних державних та світових тенденцій інженерних рішень при організації будівельних робіт;

Уміння враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію будівельних рішень.

**ЗНАТИ:**

- основні закономірності спрямовані на втілення сучасних рішень при організації інженерних питань і робіт, пов'язаних з будівництвом або реконструкцією об'єктів, відповідно вимогам якості при оптимізації витрат в умовах ринкових відносин.

**ВМІТИ:**

- вирішувати інженерний супровід об'єктів будівництва згідно вимог збереження довкілля охорони навколишнього середовища, економії земельних ресурсів.
- приймати рішення по мінімальним витратам при втіленні інженерно-технологічних рішень.

**ВОЛОДІТИ:**

- принципами організації менеджменту інноваціями при інженерному супроводі будівельних робіт.

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**

№ п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
1.1	Сучасний інжиніринг	2	2		8
1.2	Завдання та функції інженерного забезпечення	2	2		8
1.3	Основні види інженерного забезпечення будівництва об'єктів	4			8
1.4	Технічна супровідна документація для отримання дозволу на будівництво	4			8

1.5	Сучасні підходи до теорії планування. Документація з планування.	6	12	30	
1.6	Документація необхідна для будівництва об'єкта	2		8	
1.7	Інженерний супровід при здачі об'єкта в експлуатацію	2		5	
1.8	Інженерний супровід при експлуатації будівель і споруд	2		5	
	<b>Всього</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>80</b>	

### Теми для самостійного вивчення:

1. Стан будівельної галузі України.
2. Облік і зниження факторів ризику в складі виробничо-економічного плану.
3. Використання економіко-математичних методів при плануванні.

### Тематика індивідуальних та/або групових завдань.

З дисципліни «Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції» передбачено виконання розрахунково-графічної роботи по темі " Сучасний інжиніринг " на основі виданої викладачем інформації про об'єкти будівництва та основних його учасників.

Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічної роботи[3].

### Критерії оцінювання та засоби діагностики.

Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100- бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами згідно положення про організацію освітнього процесу Одеської державної академії будівництва та архітектури.

#### Шкала оцінювання

СУМА БАЛІВ	ОЦІНКА ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
		іспит	залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

**Мінімальний рівень** оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції» складає 60 балів і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

<b>Засоби оцінювання</b>		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Поточний контроль знань(стандартизовані тести)	2	40	60
Виконання розрахунково-графічної роботи	1	20	40
<b>Разом</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

Форма проведення поточного контролю знань - знань – **стандартизовані тести** (20 тестових питань) , наприклад

1. Приймальна комісія при здачі об'єкта в експлуатацію утворюється
  - a) замовником;
  - b) генеральною підрядною будівельно-монтажною організацією;
  - c) інспекцією державного архітектурно-будівельного контролю (ДАБК) ;
  - d) інвестором.
  
2. До складу робіт з геодезичного супроводу будівництва входять
  - a) створення високоточної розбивочної основи для будівництва;
  - b) підрахунок об'ємів земельних мас;
  - c) винесення в натуру об'єктів будь-якої складності;
  - d) всі вищі перелічені та інш.

**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.

### **Інклюзивне навчання**

Навчальна дисципліна «Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції» може викладатися для більшості студентів з особливими освітніми потребами, окрім студентів з серйозними вадами зору, які не дозволяють виконувати завдання за допомогою персональних комп'ютерів, ноутбуків та/або інших технічних засобів.

### **Інформаційне забезпечення**

#### Основна література

1.Файзуліна О.А. Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції: Конспект лекцій для студентів галузі знань 19 "Архітектура та будівництво" спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" спеціалізації "Промислове та цивільне будівництво" – Одеса: ОДАБА, 2019. – 76 с.

2. Файзуліна О.А., Беспалова А.В. Методичні вказівки з курсу " Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції "для самостійної роботи над теоретичним курсом для студентів освітнього рівня «бакалавр» спеціальності -192 «Будівництво та цивільна інженерія» / О.А. Файзуліна , А.В. Беспалова – Одеса: ОДАБА, 2017. – 30 с.

3. Беспалова А.В., Файзуліна О.А. Методичні вказівки до розрахунково-графічної роботи з дисципліни " Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції " для студентів освітнього рівня «магістр» спеціальності -192 «Будівництво та цивільна інженерія» / А.В. Беспалова, О.А. Файзуліна– Одеса: ОДАБА, 2021. – 55 с.

4. Беспалова А.В., Файзуліна О.А., Сахацький М.П., Дашковська О.П., Книш О.І. Інженерний супровід об'єктів будівництва та реконструкції : Навчальний посібник . — Одеса: ОДАБА, 2017. —108 с. ISBN 978-617-7195-36-7.

5. Науково-технічний супровід будівельних об'єктів: ДБН В.1.2-5:2007 — [Чинні з 01.01.2008]. — Науково-дослідний інститут будівельного виробництва, 2008. — 14 с. — (Державні будівельні норми України).