

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет будівництва та транспорту
Кафедра архітектури та інженерних вишукувань

**Робоча програма (силабус) освітнього компонента
ОК 30 Навчально-виробнича практика**

Обов'язковий
(обов'язковий / вибіркового)

Реалізується в межах освітньої програми

Будівництво та цивільна інженерія.

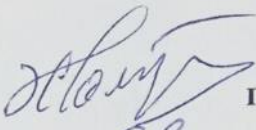
(назва)

за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія.

(шифр, назва)

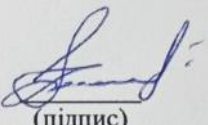
на першому рівні вищої освіти.

Розробники:

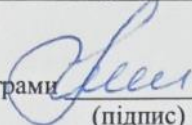



Галушка С.А., старший викладач каф. АтаІВ

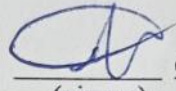
Андрух С. Л., к.т.н., доц. каф. АтаІВ
(прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто та схвалено на затверджено на засіданні кафедри будівельних кон- струкцій	протокол від <u>4.06.25</u> № <u>14</u>
	Завідувач кафедри  (підпис) Бородай Д.С. (прізвище, ініціали)

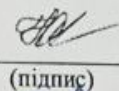
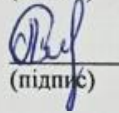
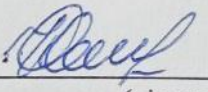
Погоджено:

 Гарант освітньої програми  Циганенко Л.А.
 (підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма


 (підпис) Соларьов О.О.
 (ПІБ)

Рецензія на робочу програму надана

 Срібняк Н.М. (додається)
 (підпис) (ПІБ)
 Вабченко Н.С. (додається)
 (підпис) (ПІБ)
Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації
 Власов О.М.
 (підпис) (ПІБ)
Зареєстровано в електронній базі: дата: 20.08 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК 30. Навчально-виробнича практика			
2.	Факультет/кафедра	Факультет будівництва та транспорту / кафедра Архітектури та інженерних вишукувань			
3.	Статус ОК	Обов'язковий			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії.			
5.	Рівень НРК	6 рівень			
6.	Семестр та тривалість вивчення	Денне: (БУД 2 курс; 1 ст курс) – 4 тижні			
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5			
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття) денна			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	Денна Заочна
			48		102
9.	Мова навчання	Українська			
10.	Викладач / Координатор освітнього компонента	ст. викладач Галушка Сергій Анатолійович к.т.н., доц. Андрух Сергій Леонідович			
10.1	Контактна інформація	кабінет 431е; т. +380971501116; galushka_sa@ukr.net кабінет 431е; т. +380509972758; sl_a@ukr.net			
11.	Загальний опис освітнього компонента	Навчально-виробнича практика є складовою підготовки інженера будівельника. Під час вивчення ОК студент набуває практичні навички професійної діяльності, закріплює і поглиблює знання, отримані під час теоретичного навчання, ознайомлюється з виробничими процесами та організацією будівництва об'єктів у реальних умовах.			
12.	Мета освітнього компонента	Навчально-виробнича практика у зв'язку з визначеними цілями і завданнями, проводиться на будівельних майданчиках, де зводяться споруди сільськогосподарського, промислового, житлового та іншого призначення, на полігонах, у лабораторіях та на підприємствах будівельної індустрії у вигляді екскурсій. На будівельному майданчику студенти вивчають об'ємно-планувальні та конструктивні рішення об'єкту; машини, інструменти та пристосування, які використовуються, методи виконання будівельно-монтажних робіт. Екскурсії проводяться на підприємства будіндустрії, та міста де студенти візуально знайомляться з технологією виготовлення конструкцій та об'єктами будівництва різного призначення. Навчально-виробнича практика має тісний зв'язок з низкою Цілей сталого розвитку (ЦСР), оскільки під час практики студенти безпосередньо занурюються у процеси, пов'язані з будівництвом, екологічною безпекою, енергоефективністю та інклюзією. Ось ключові цілі, які їй притаманні: ЦСР 8 – Гідна праця та економічне зростання Ознайомлення з умовами праці у будівельній сфері, формування культури безпеки, етики праці, розуміння соціальних прав і обов'язків працівника. ЦСР 9 – Промисловість, інновації та інфраструктура Практика на об'єктах, де впроваджуються сучасні будівельні технології, інноваційні матеріали, цифрове моделювання (BIM), сприяє обізнаності студентів з інноваційними підходами у проектуванні та будівництві. ЦСР 11 – Сталі міста і громади			

		Ознайомлення з принципами сталого будівництва, проєктуванням інклюзивного середовища, ефективного використання ресурсів та інтеграції об'єктів у міський простір. ЦСР 12 – Відповідальне споживання і виробництво Формування екологічно відповідального підходу до вибору будівельних матеріалів, поводження з будівельними відходами, повторного використання матеріалів.
13.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на: ОК14 Будівельне матеріалознавство; ОК 15 Архітектура будівель і споруд; ОК 17 Інженерне обладнання будинків та споруд. 2. Освітній компонент є основою для: ОК21 Технологія будівельного виробництва; ОК2 Організація будівельного виробництва; ОК23 Основи та фундаменти; ОК24 Конструкції з дерева та пластмас; ОК25 Залізобетонні та кам'яні конструкції; ОК26 Металеві конструкції.
13.1	Матеріально-технічне забезпечення реалізації ОК	Навчально-виробнича практика у зв'язку з визначеними цілями і завданнями, проводиться на території міста, будівельних майданчиках, де зводяться споруди різного призначення, на полігонах, у лабораторіях та на підприємствах будівельної індустрії у вигляді екскурсій.
15.	Політика академічної доброчесності	Самостійність виконання завдань: студент зобов'язаний самостійно проходити практику та виконувати всі поставлені завдання, передбачені програмою практики; звіти, щоденники, пояснювальні записки та інші документи мають бути підготовлені самостійно на основі власного досвіду практичної діяльності.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	
17.	Ключові слова	Будівництво; будівельні технології; будівельні процеси; будівельний майданчик; охорона праці; техніка безпеки; технологія зведення конструкцій; організація будівельного виробництва; технологічна послідовність; будівельні матеріали; сучасні будівельні технології; монтаж будівельних конструкцій; екологічна безпека; інженерні мережі; виконання виробничих завдань; звіт з практики.

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹					Як оцінюється ДРН
	ПРН ₃	ПРН ₄	ПРН ₅	ПРН ₇	ПРН ₈	
ДРН 1. Аналізувати архітектурні, історичні та функціональні особливості міських будівель і споруд різних епох та призначення.	х			х		Звіт по практиці
ДРН 2. Характеризувати об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, технологічні процеси зведення будівель, а також визначати функції будівельних машин, інструментів і механізмів.	х	х	х	х		Звіт по практиці
ДРН 3. Оцінювати технологію виготовлення будівельних матеріалів і конструкцій на підприємствах будіндустрії, з урахуванням сучасних інноваційних та автоматизованих систем.	х	х	х	х	х	Звіт по практиці
ДРН 4. Застосовувати набуті знання для розуміння взаємозв'язку між архітектурними рішеннями, технологіями будівництва та виробництвом будівельних матеріалів у професійній діяльності.	х		х	х	х	Звіт по практиці

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу								Рекомен- дована літерату- ра ²
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк.		Практика		Лаб. з.				
	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	
Тема 1. Екскурсія містом 1.1. Культові споруди 1.2. Будівлі та споруди побудовані до 19 століття. 1.3. Будівлі побудовані в XX столітті по індивідуальному проєкту. 1.4. Спортивні споруди. 1.5. Малі архітектурні форми. (ЦСР 11).			24				50		1-18
Тема 2. Відвідування об'єктів будівництва 2.1. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, що застосовуються під час зведення будівель. 2.2. Будівельні машини, інструменти та механізми що використовуються на майданчику і які їхні функції. 2.3. Основні технологічні процеси будівельно-монтажних робіт, що виконуються на етапах зведення об'єкта. (ЦСР 8; 9).			12				26		1-18
Тема 3. Екскурсії на підприємства будіндустрії 3.1. Основні технологічні процеси виготовлення будівельних матеріалів і конструкцій. 3.2. Які сучасні інновації та автоматизовані системи викорис-			12				26		1-18

²Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури

товуються на підприємствах будівельної індустрії. (ЦСР 12).									
Всього за практику			48				102		

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять</u> , консультацій, практики)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1.	Екскурсійно-оглядовий метод – проведення екскурсій містом з поясненням особливостей архітектури будівель різних періодів. Метод спостереження – самостійне візуальне вивчення студентами архітектурних об'єктів, їх композиції та функцій. Порівняльний аналіз – зіставлення споруд різних епох і стилів з метою виявлення відмінностей та еволюції архітектурних рішень. Дискусійний метод – обговорення в малих групах чи колективі архітектурної та історико-культурної цінності споруд. Метод фото- та графічної фіксації – виконання фотофіксації чи начерків для подальшого аналізу.	24	<i>Індивідуальне спостереження та фотофіксація</i> – самостійно здійснити огляд визначених архітектурних об'єктів, зафіксувати їх на фото та зробити короткий опис особливостей. <i>Історико-архітектурний аналіз</i> – підготувати довідкові матеріали про об'єкти (період будівництва, архітектурний стиль, призначення, авторство). <i>Рефлексивний звіт</i> – скласти письмовий звіт з особистими спостереженнями та висновками.	50
ДРН 2.	Екскурсійно-практичний метод – відвідування будівельних майданчиків із демонстрацією реальних об'ємно-планувальних рішень та технологічних процесів. Метод демонстрації – показ роботи будівельних машин, механізмів та інструментів у реальних умовах. Метод аналізу виробничих ситуацій – розгляд конкретних прикладів конструктивних рішень та вибору технологій зведення. Практичні спостереження – закріплення знань шляхом ведення щоденника практики Метод мікропроектів – невеликі завдання для студентів.	8	<i>Спостереження за будівельними роботами</i> – самостійно відстежити етапи зведення конструкцій на будівельному майданчику та зафіксувати їх у щоденнику практики. <i>Ескізування та замальовки</i> – зробити схематичні рисунки або фотофіксацію об'ємно-планувальних та конструктивних рішень окремих елементів будівлі. <i>Вивчення функцій машин і механізмів</i> – скласти список будівельних машин, інструментів та механізмів, які були задіяні на об'єкті, з коротким описом їхнього призначення.	26

ДРН 3.	Екскурсійно-демонстраційний метод – відвідування підприємств будівельної індустрії з безпосереднім ознайомленням із технологією виробництва матеріалів і конструкцій. Метод спостереження – аналіз етапів технологічних процесів, виявлення ролі інноваційних технологій та автоматизованих систем. Метод проблемного навчання – постановка викладачем ситуаційних завдань. Метод дискусії – обговорення між студентами після відвідування підприємства щодо ефективності та доцільності використання сучасних інноваційних технологій. Кейс-метод – розгляд прикладів впровадження інновацій на конкретних підприємствах будіндустрії. Метод мікродосліджень – підготовка студентами коротких звітів або схем технологічних процесів з акцентом на автоматизацію та інновації.	8	<i>Ведення спостережень</i> – самостійно зафіксувати послідовність технологічних операцій на підприємстві (виготовлення бетону, залізобетонних виробів, деревних плит, полімерних матеріалів тощо). <i>Опис обладнання</i> – скласти перелік основних виробничих ліній, машин, механізмів та автоматизованих систем, що використовуються у технологічному процесі. <i>Аналіз інновацій</i> – відмітити, які сучасні технології застосовуються на підприємстві. <i>Ескізи або фотофіксація</i> – зробити схематичні замальовки або фотографії (якщо дозволено) ключових етапів виробництва. <i>Оцінка екологічності та енергоефективності</i> – визначити, які заходи на підприємстві спрямовані на зменшення шкідливих викидів, утилізацію відходів чи енергоощадність.	26
ДРН 4.	Інтегративний метод навчання – поєднання спостереження за будівельним процесом, вивчення архітектурних рішень та аналізу використаних матеріалів. Метод порівняльного аналізу – зіставлення різних архітектурних і конструктивних рішень у зв'язку з матеріалами та технологіями їх виготовлення. Проектно-орієнтований метод – виконання студентами мінізавдань (наприклад, пояснити, чому для даної споруди обрано саме ці матеріали і яку роль відіграють технології їх виробництва). Метод кейсів – аналіз конкретних прикладів будівельних об'єктів, де простежується залежність між архітектурною ідеєю, технологічним процесом та вибором матеріалів. Метод дискусії та групового обговорення – після екскурсій чи спостережень студенти обговорюють взаємозв'язки між архітектурними рішеннями і	8	<i>Аналіз архітектурних рішень</i> – самостійно дослідити приклади будівель (житлових, промислових, громадських) та встановити, які будівельні матеріали застосовані для реалізації конструктивних і естетичних вимог. <i>Порівняння конструктивних систем і матеріалів</i> – скласти таблицю відповідності: архітектурне рішення → технологія будівництва → будівельні матеріали. <i>Кейс-аналіз</i> – обрати конкретний об'єкт (споруду), описати його архітектурні особливості, а також простежити, які технологічні процеси та матеріали були ключовими у його зведенні.	

	технологіями. Метод ситуаційного моделювання – створення умовної виробничо-проектної ситуації, де студент повинен визначити, які матеріали та технології найдоцільніше застосувати. Рефлексивний метод – ведення студентами звітів практики з висновками щодо взаємозв'язку архітектури, технологій та матеріалів.			
--	--	--	--	--

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено денне (БУД 2 курс) – 4 семестр 1-4 тиждень; денне (БУД 1ст курс) – 2 семестр 1-4 тиждень;

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1	Виконання звіту з практики (написання звіту за результатами виконання програми практики та індивідуального завдання, виданого керівником практики від закладу освіти)	20 балів/ 20%	1-4 тиждень
2	Виконання та демонстрація практичного індивідуального завдання	50 балів/ 50%	1-4 тиждень
3	Залік. Виступ з презентацією для представлення результатів практики та її захисту (презентація, відповіді на запитання)	30 балів/ 30%	По завершенні ОК

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент ³	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ⁴
Виконання звіту з практики	<6 балів <i>Вимоги щодо завдання не виконано.</i>	6-11 балів <i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкрити.</i>	12-19 балів <i>Виконано усі вимоги завдання.</i>	20 балів <i>Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вдумливість, запропоновано власне вирішення.</i>
Виконання та демонстрація практичного індивідуального завдання	<15 балів <i>Вимоги щодо завдання не виконано.</i>	15-32 балів <i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкрити.</i>	33-49 балів <i>Виконано усі вимоги завдання.</i>	50 балів <i>Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вдумливість, запропоновано власне вирішення.</i>
Залік	<9 балів <i>Вимоги щодо завдання не виконано.</i>	9-20 балів <i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкрити.</i>	20-29 балів <i>Виконано усі вимоги завдання.</i>	30 балів <i>Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано вдумливість, запропоновано власне вирішення.</i>

5.3. Формативне оцінювання:

Передбачені такі методи поточного формативного оцінювання: опитування та настанови викладача, що керує практикою; консультування та настанови щодо написання звіту, формування презентації; обговорення та взаємооцінювання виконаних завдань практики.

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники посібник

1. В.О. Семко, М.В. Пашинський. Архітектура будівель і споруд. Архітектурні конструкції малоповерхових цивільних будівель : навч. посіб. / 3-тє вид., перероб. і допов.; Центральноукр. нац. техн. ун-т. - Кропивницький : ЦНТУ, 2020. - 185 с.
2. В.В. Чернявський, В.О. Семко. Архітектура будівель і споруд. Архітектурні конструкції малоповерхових цивільних будівель [Текст]: навчальний посібник – Полтава: ПолтНТУ, 2011. – 185 с.
3. З.І. Котеньова: Архітектура будівель і споруд: Навчальний посібник / Харків: ХНАМГ, 2007. – 170 с.
4. Промислові будівлі: підручник / Під ред. Гетун Г. В. – Кам'янець-Подільський.: Рута, – 2020 р. – 816 с.
5. Е. Афтандіянц, О. Зазимко, К. Лопатько. Матеріалознавство. – К: Ліра-К, Олди-Плюс, 2013. - 612 с
6. Боброва Т. Б. Основи матеріалознавства. Навчальний посібник. 2019 рік. – 104с.
7. Кривенко П.В., Пушкарьова К.К. Будівельне матеріалознавство. Підручник. 2015 рік. – 624с.
8. Дворкін Л.Й., Лаповська С.Д. К. Будівельне матеріалознавство. Підручник. К.: Кондор-Видавництво, 2017. – 472 с.
9. Пушкарьова К.К., Кочевих М.О. Матеріалознавство. Підручник (для спец. Архітектура, дизайн, містобудування.). 2020 рік – 592с.
10. Пушкарьова К.К. Матеріалознавство для архітекторів та дизайнерів. Ліра-К. 2012 рік. – 624с.
11. Ніконець, І.М. Добрянський, Р.А. Шмиг. Будівельне матеріалознавство. Лабораторний практикум. Львів 2012 – 127с.
12. О. В. Кондращенко. Будівельне матеріалознавство. Лабораторний практикум : навч. посібник / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 100 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

13. Галушка С.А. Робоча програма проходження навчально-виробничої практики (для студентів 2курсу денної форми навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія») – Суми, 2021. - 8 с.
- 192 «Будівництво та цивільна інженерія»). – Суми, 2021. - 23 с.

6.2. Додаткові джерела

14. ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення.
15. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення.
16. ДБН В.2.1-10-2009 «Основи та фундаменти споруд. Основні положення проектування»
17. ДСТУ-Н БА.1.1-81-2008. Система стандартизації та нормування у будівництві. Основні вимоги до будівель і споруд. – К.: Держбуд України, 2008.
18. ДСТУ Б В.2.2-29:2011 Будинки і споруди. Будівлі підприємств.

Рецензія на робочу програму (силабус)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проектної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)			
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення			

Член проектної групи ОП _____
(назва) (ПІБ) (підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення			
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)			
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми			
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)			
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти			
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету			
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом			
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента			
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)			
Література є актуальною			
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти			

Рецензент (викладач кафедри) _____
(назва) (ПІБ) (підпис)