

Міністерство освіти і науки України

Сумський національний аграрний університет

Факультет будівельний

Кафедра Будівництва та експлуатації будівель, доріг та транспортних споруд

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

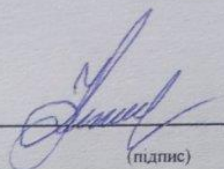
***Зведення і монтаж будівель і споруд (спекурс)
(вибірковий)***

Реалізується в межах освітньої програми Будівництво та цивільна інженерія

за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

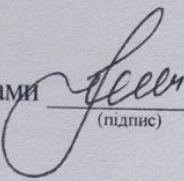
на першому рівні вищої освіти

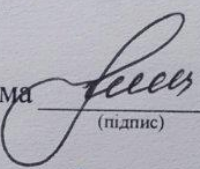
Суми – 2022

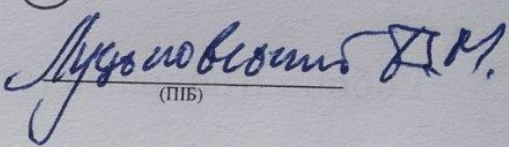
Розробник:  Нагорний М.В., к.т.н., доцент кафедри БЕБДтаТС
(підпис) (прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри Будівництва та експлуатації будівель, доріг та транспортних споруд	протокол від <u>13.06.2022р.</u> № <u>10</u>
	Завідувач кафедри Луцьковський В.М. 

Погоджено:

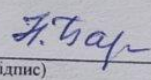
Гарант освітньої програми  Циганенко Л.А.
(підпис) (ПІБ)

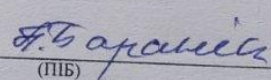
Декан факультету, де реалізується освітня програма  Циганенко Л.А.
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана: 
(ПІБ)

(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис)

()
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 14.07 2022 р.

© СНАУ, 2022 рік

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	Зведення і монтаж будівель і споруд (спецкурс)					
2.	Факультет/кафедра	Будівельний / Будівництва та експлуатації будівель, доріг та транспортних споруд					
3.	Статус ОК	Вибірковий					
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для	Будівництво та цивільна інженерія / 192 «Будівництво та цивільна інженерія»					
5.	ОК може бути запропонований для						
6.	Рівень НРК	6 рівень					
7.	Семестр та тривалість вивчення	7 семестри Тривалість					
8.	Кількість кредитів ЄКТС	3 кредити ЄКТС					
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)					
		Лекційні		Практичні/семінарські		Лабораторні	
		Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.
			6		6		78
10.	Мова навчання	Українська					
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.т.н., доцент Нагорний М.В.					
11.1	Контактна інформація	mikolanagornij99@gmail.com					
12.	Загальний опис освітнього компонента	В процесі вивчення дисципліни студенти повинні опанувати технологічне проектування					
13.	Мета освітнього компонента	Підготувати майбутніх спеціалістів для ефективної професійної діяльності під час практичної реалізації виконання будівельних робіт в умовах технічного переозброєння. Виявляти резерви підвищення продуктивності праці, удосконалення організації будівельного виробництва. Уміти застосовувати будівельні технології зі зведення будівель з цегляних конструкцій, будівель з вантовим покриттям та при будівництві в специфічних умовах. Розробляти проекти організації будівництва та проекти виконання робіт. Визначати послідовність виконання методів зведення будівель та споруд. Розкривати суть інженерно-економічних підходів до задач ресурсо- і енергозбереження, їх безпеці, якості, зниженню навантаження на довкілля і соціальне середовище. Основні методи організації та виконання робіт підготовчого, основного та заключного періодів.					
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими компонентами ОП	- Освітній компонент базується на «Технологія будівельного виробництва», «Інженерна геодезія»; «Архітектура будівель та споруд»; «Зведення і монтаж будівель і споруд» - Освітній компонент є основою для «Організація будівельного виробництва», «Економіка та виробнича база будівництва» - Освітній компонент несумісний з					
15.	Політика академічної	Порушеннями академічної доброчесності вважаються:					

	добросовісності	академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна (розрахунково-графічна) робота, іспит, залік тощо); позбавлення академічної стипендії.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1882

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 профілі ОП)									Як оцінюється ДРН
	ПРН 1	ПРН 4	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 15	
ДРН 1. Розробляти проекти виробництва робіт ПВР враховуючи конкретні умови будівництва будівель.	+	+	+	+		+	+	+	+	Виконання прав, опитування
ДРН 2. Розробляти технологічні карти на складні будівельні процеси, генеральні будівельні плани з використанням більш ефективних способів ведення будівельно-монтажних робіт, зниженню всіх видів затрат і скороченню тривалості будівництва.	+	+	+			+	+	+		Виконання прав, опитування
ДРН 3. раціонально організовувати роботи підготовчого періоду а також використовуючи набуті інженерні знання на сучасному рівні вивченню передових технологій організовувати виконання робіт нульового циклу, цегляної кладки стін, вантових покриттів, та зведенню будівель в умовах щільної		+	+	+	+				+	Виконання прав, опитування

міської забудови.									
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	ЛК		П.з / семін. з		Лаб.з				
	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	Денна	Заоч.	
Тема 1. Технологія проектування будівельних процесів. - СкладПВР на будівництво окремої будівлі. - Склад ПВР на зведення підземної частини будівлі. - Склад ПВР на окремий вид технічно складних робіт.								13	[1], [4], [12]
Тема2. Будівельний генеральний план, складування матеріалів і конструкцій. - Проектування і розрахунок складських майданчиків для зберігання будівельних матеріалів. - Розрахунок побутових приміщень для розміщення робітників на будівельних майданчиках.								13	[1], [4], [12]
Тема3. Роботи підготовчого періоду. - Інженерно-геологічний пошук і складення геодезичної розбивочної основи. - Розчистка і планування території, відвід поверхневих вод. - Підготовка майданчику до будівництва.								13	[1], [4], [12]
Тема4. Роботи нульового циклу для промислових і цивільних будівель. - Розробка котлованів і підготовка основи. - Монтаж підземної частини будівель		2		2				8	[1], [4], [12]
Тема5. Зведення будівель з цегляними стінами. - Організація зведення цегляних стін. - Потокова організація монтажних і цегляних робіт. - Зведення цегляних конструкцій в зимових умовах.								13	[1], [4], [12]
Тема6. Висячі вантові покриття. - Види вантових покриттів. - Зведення покриттів з вантами. - Зведення будівель з вантовими фермами. - Специфіка зведення будівель.		2		2				9	[1], [4], [12]
Тема7. Технологія зведення		2		2				9	[1], [4], [12]

будівель в специфічних умовах. - Зведення будівель в умовах тісної міської забудови. - Специфічні умови будгенплану. - Підтримка експлуатаційних умов раніше збудованої інфраструктури.									
Всього		6		6				78	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1	Лекція, ілюстрація, демонстрація, практична робота	2	Заучування, виконання вправ	25
ДРН 2	Лекція, ілюстрація, демонстрація, практична робота	2	Заучування, виконання вправ	25
ДРН 3	Лекція, ілюстрація, демонстрація, практична робота	2	Заучування, виконання вправ	28

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / вага у загальній оцінці	Дата складання
1	Атестація – тест множинного вибору (10 питань)	15/15%	
2	Індивідуальна робота №1	20/20%	
3	Індивідуальна робота №2	20/20%	
4	Індивідуальна робота №3	25/25%	
5	Виконання контрольних робіт	20/20%	

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Атестація	<9	9-11	11-14	14-15
	Кількість правильних відповідей менше 5	Кількість правильних відповідей від 5 до 6	Кількість правильних відповідей від 7 до 8	Кількість правильних відповідей від 9 до 10
Індивідуальна робота №1-2	<12	12-15	15-18	18-20
	В роботах виявлена повна невідповідність вимогам: незнання нормативно-технічної документації, не в повному обсязі.	Роботи виконані у відповідності до вимог, але не в повному обсязі, на середньому рівні володіння технічними засобами, помилки в роботах, нечіткі відповіді на питання	Роботи виконані у відповідності до вимог, але містять незначні помилки і зауваження при виконанні, при відповідях на додаткові питання виникають складнощі.	Роботи виконані у відповідності до вимог, без помилок і зауважень, з дотриманням академічної послідовності

Індивідуальна робота №3	<15	15-18	18-22	22-25
	В роботі виявлена повна невідповідність вимогам: незнання нормативно-технічної документації, не в повному обсязі.	Робота виконана у відповідності до вимог, але не в повному обсязі, на середньому рівні володіння технічними засобами, помилки в роботі, нечіткі відповіді на питання	Робота виконана у відповідності до вимог, але містить незначні помилки і зауваження при виконанні, при відповідях на додаткові питання виникають складнощі.	Робота виконана у відповідності до вимог, без помилок і зауважень, з дотриманням академічної послідовності
Контрольні роботи	<12	12-15	15-18	18-20
	В роботах виявлена повна невідповідність вимогам: незнання нормативно-технічної документації, не в повному обсязі.	Роботи виконані у відповідності до вимог, але не в повному обсязі, на середньому рівні володіння технічними засобами, помилки в роботах, нечіткі відповіді на питання	Роботи виконані у відповідності до вимог, але містять незначні помилки і зауваження при виконанні, при відповідях на додаткові питання виникають складнощі.	Роботи виконані у відповідності до вимог, без помилок і зауважень, з дотриманням академічної послідовності

5.3. Формативне оцінювання

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Письмове опитування після вивчення теми 1	
2.	Письмове опитування після вивчення теми 2	
3.	Письмове опитування після вивчення теми 3	

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основні джерела

Підручники

1. Зведення і монтаж будівель і споруд: навч. посібник / В. Д. Жван, М. Д. Помазан, О. В. Жван; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.:ХНАМГ, 2011. – 395 с.
2. Зведення монолітних будинків. Проектування технології і методичні вказівки до виконання курсового проекту. Уклад: О.Ф. Осипов, Є.Г. Романушка, С.О. Осипов – К. КНУБА. 2016 – 83 с.
3. Технологія будівельного виробництва. Підручник для студентів будівельних спеціальностей вищих навчальних закладів. За ред. В.К. Черненко, М.Г. Ярмоленко, К. Вища шк. 2002 – 430 с.
4. Технологія будівельного монтажу. Підручник для студентів будівельних спеціальностей вищих навчальних закладів. За ред. В.К. Черненко 2010 – 371 с.
5. ДБН А.3.2.-2.-2009 Охорона праці і промислова безпека у будівництві.
6. Технологія зведення будівель і споруд. Піщаленко Ю.А. Вища шк. 1982 – 192 с.
7. Ярмоленко М.Г. Теновий, В.І. Скрипник, М.А. та ін. Технологія будівельного виробництва. Підручник (за ред. М.Г. Ярмоленко) – К. Вища школа 2003 – 303 с.
8. О.І. Манейлюк та ін. Сучасні технології у будівництві. Одеса Евен 2009 – 534 с.
9. М.Т. Сипко, Г.В. Доманський, Ю.П. Пищаленко, В.В. Лещинський Технологія зведення будинків і споруд. Рівне: УДУВГП 2001.
10. Технологія будівельного виробництва Під.Ред. В.К.Чернишова М.Г.Ярмоленка-К. Вища школа-2002.
11. Матеріали і технології в сучасному виробництві. Карнаухов Є.Н. Соха В.Г. Остапенко Т.С. Підручник-К. Вища освіта-2006.

12. Строительные краны. Справочник. Стиневский В.П. издательство «Будівельник»-1984.
13. Пищаленко Ю.А. Технология возведения зданий и сооружений-Вища школа-1982.
14. Нілов О.О. Металеві конструкції. Підручник-К.-Сталь КНУБА-2010.

Додаткові джерела

15. Нові технології в будівництві-Науково-технічний журнал.
16. ДБН В.1.2.-14-2009 Загальні принципи забезпечення конструктивної надійності будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ-К.-Мінрегіонбуд України-2009.
17. Методичні вказівки по виконанню курсового проекту «Монтаж будівельних конструкцій»-Харків ХТУБА

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)

