

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет Будівельний
Кафедра Архітектури та інженерних вишукувань

**Робоча програма (силабус) освітнього компонента
ОК1 МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Обов'язковий

(обов'язковий / вибірковий)

Реалізується в межах освітньої програми

Архітектура та містобудування.

(назва)

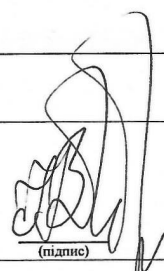
за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування».

(шифр, назва)

на другому рівні вищої освіти.

Розробник:

Височин І.А., д. арх., проф., зав. каф. АтаІВ
(прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

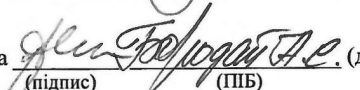
Розглянуто та схвалено на затверджено на за- сіданні кафедри буді- вельних конструкцій	протокол від 25.06.21 № 15
	Завідувач кафедри  (підпис)  (підпис) Височин І.А. (прізвище, ініціали)

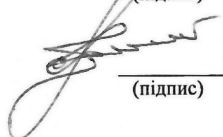
Погоджено:

Гарант освітньої програми

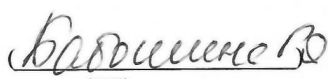

(підпис) Височин І.А.
(ПІБ)

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

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


(підпис) Бородак А.Е.
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис) 
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 07.07.2021 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	Методика наукових досліджень			
2.	Факультет/кафедра	Будівельний факультет / кафедра Архітектури та інженерних вишукувань			
3.	Статус ОК	Вибірковий			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Освітньо-професійна програма «Архітектура та містобудування» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» кваліфікація: магістр з архітектури.			
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)				
6.	Рівень НРК	7 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	денне – 1 семестр 1-15 тиждень			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота (заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
		14	46		90
10.	Мова навчання	Українська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	д. арх. Височин Іван Андрійович			
11.1	Контактна інформація	кабінет 426е; т. +380954625299			
12.	Загальний опис освітнього компонента	Методика наукових досліджень є складовою підготовки магістра архітектора. Підчас вивчення ОК студент отримає знання: про коло проблем, що вирішує сучасний архітектор в процесі своєї професійної діяльності; структурно-логічні зв'язки з суміжними дисциплінами архітектурного спрямування; основні методи наукової і творчої архітектурної діяльності; основні напрямки, проблеми і перспективи розвитку науки в галузі архітектури; принципи пошуку наукової інформації, роботи з літературою та пошуку інформації в мережі Internet. Також навчиться розв'язувати архітектурні проблеми шляхом наукового підходу; систематизувати інформацію при вирішенні архітектурних задач; вирішувати комплексні архітектурні задачі за допомогою наукових підходів; самостійно вирішувати задачі комплексного підходу при проектуванні. Отримання знань ОК дає можливість в подальшому працювати архітектором.			
13.	Мета освітнього компонента	Ознайомлення студентів з особливістю наукових знань в галузі архітектури, з методами проведення наукових досліджень і основними прийомами вирішення науково-технічних завдань на користь розвитку раціонального творчого мислення і організації оптимальної розумової діяльності			

14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Для успішного освоєння ОК необхідно надбання навичок використання теорії планування наукових досліджень, вибору моделі об'єкту досліджень, доведення її адекватності, організації планування наукових досліджень, оцінки ефективності науково-дослідних робіт, аналізу і оформленню результатів НДР.
15.	Політика академічної доброчесності	Самостійні та контрольні роботи по ОК, студент повинен виконувати самостійно та своєчасно здавати викладачу. Вразі не виконання цих вимог робота студента не буде зарахована, а студент буде направлений на додаткове вивчення ОК.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	

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 ₁	ПРН ₃	ПРН ₄	ПРН ₈	ПРН ₉	ПРН ₁₀	ПРН ₁₁	ПРН ₁₂	ПРН ₁₃	
ДРН 1 проводити наукове дослідження за допомогою методології і прийому у науковому дослідженні	х			х		х				Практична робота
ДРН 2 використовувати емпіричні та теоретичні методи наукового дослідження на практиці		х				х				Практична робота
ДРН 3 використовувати структуру та особливості методики наукових досліджень в галузі архітектури	х	х		х			х	х	х	Практична робота
ДРН 4 оформляти результати наукового дослідження у вигляді реферату, клаузури та ескізного компютерного проектування	х		х	х	х		х		х	Практична робота (реферат)

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу				Рекомендована література ²
	Аудиторна робота			Самостійна робота	
	Лк	П.з / семін. з	Лаб. з.		
Тема 1: Поняття наукового дослідження. 1. Наука як система знань 2. Наукознавство та його основні розділи. 3. Поняття, зміст, мета і функції науки 4. Основні ознаки наукового дослідження	2	6		12	2-8,11
Тема 2: Поняття методології, методу і прийому у науковому дослідженні. 1. Логіка та методологія наукового дослідження 2. Поняття системного підходу в науковому дослідженні 3. Поняття комплексного та цілісного підходу в науковому дослідженні	2	6		12	2-8
Тема 3:Емпіричні методи наукового дослідження 1. Загальна характеристика емпіричних методів. 2. Спостереження й експеримент 3. Порівняння і вимірювання 4. Опитування як метод дослідження	2	8		14	4,6,8,11
Тема 4:Теоретичні методи дослідження 1. Загальнонаукові теоретичні методи. 2. Аналіз та синтез, їх види: емпіричний, елементарно-теоретичний, структурно-генетичний. 3. Дедукція та індукція. Поняття загального та часткового 4. Аксиоматичний та історичний методи теоретичних досліджень	2	8		14	3,6,7
Тема 5: Структура та особливості методики наукових досліджень в галузі архітектури будівель і споруд. 1. Мета і задачі наукових досліджень в галузі архітектури 2. Основні напрямки наукових досліджень в галузі «Архітектури будівель та споруд» 3. Особливості проведення наукових досліджень на початковому етапі.	2	6		12	1-9

Тема 6: Структура побудови дослідження в галузі архітектури. 1. Поняття актуальності дослідження та визначення ступеня його наукової розробки 2. Визначення об'єкта, предмета, теми дослідження 3. Збирання і відбір інформації для проведення дослідження	2	6		14	1-8,10
Тема 7: Оформлення результатів наукового дослідження та планування заходів по їх реалізації 1. Аналіз і узагальнення даних дослідження. 2. Співставлення результатів дослідження із теорією 3. Реалізація результатів виконаного дослідження	2	6		12	1-8,11
Всього	14	46		90	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН 1.	Пояснення, лекція, робота з книгою, демонстрація матеріалу за допомогою мультимедійних технологій, практична робота.	16	Використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій, основної та допоміжної літератури. Виконання індивідуального завдання.	24
ДРН 2.	Пояснення, лекція, робота з книгою, демонстрація матеріалу за допомогою мультимедійних технологій, практична робота.	20	Використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій, основної та допоміжної літератури. Виконання індивідуального завдання.	28
ДРН 3.	Пояснення, лекція, робота з книгою, демонстрація матеріалу за допомогою мультимедійних технологій, практична робота.	16	Використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій, основної та допоміжної літератури. Виконання індивідуального завдання.	26
ДРН 4.	Пояснення, лекція, робота з книгою, демонстрація матеріалу за допомогою мультимедійних технологій, практична робота.	8	Використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій, основної та допоміжної літератури. Виконання індивідуального завдання.	12

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

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1	Практична робота	20 балів/ 20%	4 тиждень
2	Підготовка наукового реферату	50 балів/ 50%	14 тиждень
3	Іспит	30 балів/ 30%	По завершенні ОК

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент ³	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ⁴
Контрольна робота	<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>
Підготовка наукової статті	<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>
Іспит	<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:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Письмове опитування після вивчення тем 1-4	5 тиждень
2.	Письмове опитування після вивчення теми 5-8	8 тиждень
3.	Письмове опитування після вивчення тем 9-12	14 тиждень

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники посібник

1. Бархин Г.Г. Методика архітектурного проектування. – М.: Стройиздат, 2002 г. – 224 с.
2. Гаврилов Е. В. Технологія наукових досліджень і технічної творчості / Е. В. Гаврилов, М. Ф. Дмитриченко, В. К. Доля та ін. – Київ : Знання України, 2007. – 318 с.
3. Кринецький И. И. Основы научных исследований / И. И. Кринецький. – Киев - Одесса : Вища школа, 2001. – 208 с.
4. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник / О.В. Крушельницька. - К.: Кондор, 2003. - 192 с.

5. П'ятницька-Позднякова І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі: Навч. посібник / І.С. П'ятницька-Позднякова. - К., 2003. - 116 с.
6. Сиденко В.М., Грушко І.М. Основы научных исследований – Харків, Вища школа, 2002. – 200 с.
7. Філіпенко А.С. Основы научных исследований. Конспект лекцій: Посібник. – К.: Академвидав, 2004. – 208 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

8. Методичні вказівки до виконання практичних завдань та самостійної роботи з дисципліни «Методика наукових досліджень» для студентів 1м курсу спеціальності 191 «Архітектура та містобудування», спеціалізації «Архітектура будівель і споруд» 6.060102 «Архітектура» освітнього ступеню «магістр архітектури» денної форми навчання. – Суми: СНАУ, 2017. – 20 с.

6.2. Додаткові джерела

9. Авдотьин Л.Н. Применение вычислительной техники и моделирования в архитектурном проектировании / Л.Н. Авдотьин. – М. : Стройиздат, 1997. – 276 с.
10. Исаханов Г.В. Основы научных исследований в строительстве / Г.В. Исаханов. – К. :Вища школа, 1995. – 208 с.
11. Методология исследований проектной деятельности – М. :Стройиздат, 1999. – 314 с.