

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

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

**БК 5 Архітектурне проєктування малоповерхового блокованого
житла**

Реалізується в межах освітньої програми

Архітектура та містобудування


за спеціальністю 191 Архітектура та містобудування.

на першому рівні вищої освіти.

Розробник:



Бородай Д.С., доцент

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри архітектури та інженерних вишукувань	протокол від <u>07.06.2024</u> № <u>14</u> .
	Завідувач кафедри  Бородай Д.С.

Погоджено:

Гарант освітньої програми



Бородай Д.С.

Декан факультету, де реалізується освітня програма



Соларьов О.О.

Рецензія на робочу програму надана

Алла Бородай А.С.
Черемшанко О.М.

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитаціїНадія Бородай

Зареєстровано в електронній базі: дата:

19.07

2024 р.

. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ВК 5 Архітектурне проектування малоповерхового блокованого житла			
2.	Факультет/кафедра	Факультет будівництва та транспорту/ кафедра архітектури та інженерних вишукувань			
3.	Статус ОК	Вибірковий компонент			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)				
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)	Може бути запропонований для освітньо-професійної програми «Архітектура та містобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування» кваліфікація: бакалавр архітектури.			
6.	Рівень НРК	6 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	5 семестр – 15 тижнів.			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота	
		Денна			
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
		-	60	-	90
10.	Мова навчання	українська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	доц. Бородай Д.С. dimaboroday@gmail.com			
10.1	Контактна інформація	кабінет 431e; т. +380503074270; dimaboroday@gmail.com,			
12.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент «Архітектурне проектування малоповерхового блокованого житла» є вибірковою дисципліною ОПІ «Архітектура та містобудування». Освітній компонент спрямований на комплексне опанування принципів проектування малоповерхового житла в структурі сільських поселень, а саме блокованої житлової групи, що включає вирішення функціонально-планувальних, конструктивних та архітектурно-художніх завдань при розробці архітектурних проєктів визначених об'єктів, враховуючи регіональний аспект та сталий розвиток в архітектурно-будівельній галузі.			
13.	Мета освітнього компонента	Формування у студентів професійних знань та навичок в галузі проєктної діяльності при розробці проєктів блокованих малоповерхових житлових будівель, вирішення містобудівних, функціонально-планувальних, образно-композиційних завдань.			
14.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на знаннях з таких освітніх компонентів як: Архітектурне проектування, Архітектурна та об'ємно-просторова композиція, Нарисна геометрія, Рисунок, живопис, скульптура, Конструкції будівель та споруд 2. Освітній компонент є основою для таких освітніх компонентів як: Архітектурне робоче проектування			

15.	Політика академічної доброчесності	<p>Дотримання академічної доброчесності для здобувачів вищої освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання достовірної інформації про результати власної навчальної або наукової діяльності.</p> <p>Порушенням академічної доброчесності при вивченні ОК «Архітектурне проектування» вважаються: академічний плагіат, академічне шахрайство (видавання чимось виконаної роботи за власну), використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань</p> <p>За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:</p> <p>Академічний плагіат – оцінка 0, повторне виконання завдання. Академічне шахрайство – анулювання отриманих балів; повторне проходження оцінювання; повторне виконання несамоіні виконаної роботи;</p> <p>Використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань – відсторонення від виконання роботи, оцінка 0, повторне проходження підсумкового контролю</p>
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=5163

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

<p>Результати навчання за ОК:</p> <p>Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде ...</p>	Як оцінюється РНД
ДРН 1. Здатен аналізувати вихідні дані до проектування об'ємно-просторових об'єктів архітектури.	Творчі аналітично-практичні завдання, ескіз-ідеї, ескізи, архітектурний проект
ДРН 2. Здатен визначати оптимальний вид графічної подачі креслень, приймати оптимальні компоувальні рішення по оформленню архітектурного проекту, приймати оптимальні колористичні рішення.	Творчі аналітично-практичні завдання, ескіз-ідеї, ескізи, архітектурний проект
ДРН 3. Здатен читати та розробляти проєкційні креслення, відтворювати їх в об'ємі та формі.	Творчі аналітично-практичні завдання, ескіз-ідеї, ескізи, архітектурний проект
ДРН 4. Здатен розробляти містобудівні креслення об'єктів житлового призначення виходячи з конкретних умов оточуючого середовища.	Творчі аналітично-практичні завдання, ескіз-ідеї, ескізи, архітектурний проект
ДРН 5. Здатен вирішувати функціонально-планувальні та образно-композиційні завдання при проектуванні малоповерхових житлових будівель у відповідності з державними будівельними нормами з урахуванням безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності.	Творчі аналітично-практичні завдання, ескіз-ідеї, ескізи, архітектурний проект
ДРН 6. Здатен приймати оптимальні конструктивні рішення при проектуванні малоповерхових житлових будівель	Творчі аналітично-практичні завдання, ескіз-ідеї, ескізи, архітектурний проект

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу				Рекомендована література ¹
	Аудиторна робота дена			Самостійна робота	
	Лк	П.з / семін. з	Лаб. з.		
<p><i>Тема 1. Передпроектний аналіз функціонально-планувальної та об'ємно-просторової організації блокованої житлової групи.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Загальні відомості щодо проектування блокованої житлової групи; - Основні терміни і поняття, типологічна класифікація; - Загальні принципи функціонально-планувальної організації.; - Аналіз нормативних вимог щодо проектування блокованих житлових будинків. 	-	4	-	10	1-8, 10, 11, 13,14
<p><i>Тема 2. Пошук функціонально-планувальної та об'ємно-просторової організації блокованої житлової групи.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Клаузура № 1: «Образно-композиційне вирішення блокованої житлової групи»; - Клаузура № 2: «Функціонально-планувальне вирішення блокованої житлової групи»; - Пошук оптимальних образно-композиційних та функціонально-планувальних рішень блокованих житлових будинків. 	-	8	-	12	1-3, 8, 9, 10, 11
<p><i>Тема 3. Етап розробки ескіз-ідеї блокованої житлової групи.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ескіз-ідея №1 - пошук містобудівного вирішення блокованої житлової групи; - Ескіз-ідея №1 - пошук функціонально-планувального та композиційного рішення блокованої житлової групи; - Ескіз-ідея № 2 - пошук альтернативного архітектурно-планувального та образно-композиційного вирішення блокованої житлової групи. 	-	16	-	24	1-3, 8, 9, 10, 11, 14
<p><i>Тема 4. Етап розробки ескізу блокованої житлової групи.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ескіз містобудівного вирішення блокованої житлової групи в структурі сільського поселення; - Ескіз функціонально-планувального вирішення блокованої житлової групи в структурі сільського поселення; - Ескіз образно-композиційного вирішення 	-	16	-	20	1-3, 8, 9, 10, 11, 14

¹Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури (окремий список на кожний навчальний рік)

блокованої житлової групи в структурі сільського поселення.					
<i>Тема 10. Етап графічного оформлення проекту блокованої житлової групи</i> - Розробка містобудівних креслень архітектурного проекту блокованої житлової групи в структурі сільського поселення; - Розробка функціонально-планувальних креслень архітектурного проекту блокованої житлової групи в структурі сільського поселення; - Розробка фасадів, розрізів та перспективних зображень блокованої житлової групи в структурі сільського поселення; - Компонування креслень, оформлення та презентація архітектурного проекту блокованої житлової групи в структурі сільського поселення;	-	16	-	24	1-9, 10, 11, 12, 13, 14
Всього	-	60	-	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. Здатен аналізувати вихідні дані до проектування архітектурних об'ємно-просторових об'єктів.	<i>Дедуктивні методи</i> – пов'язані із формулюванням загальних положень, норм, законів та їх застосуванням до принципів архітектурного проектування, демонстрація матеріалу за допомогою мультимедійних технологій. <i>Практичні методи</i> - передпроектний аналіз за індивідуальним завданням Використання платформи MOODLE, ZOOM під час змішаної форми навчання.	10	Робота з нормативними документами, методичними вказівками, довідниками, посібниками, проектами-аналогами, інтернет-ресурсами	15
ДРН 2. Здатен визначити оптимальний вид графічної подачі креслень, приймати оптимальні компонувальні рішення по оформленню архітектурного проекту, приймати оптимальні колористичні рішення	<i>Методи гармонізації творчого пошуку</i> , пов'язані з диференціацією архітектурного задуму на графічні складові <i>Практичні методи</i> - формування схем взаємного розміщення архітектурних елементів та взаємозв'язків між окремими складовими архітектурного проекту Використання платформи MOODLE, ZOOM під час змішаної форми навчання.	10	Засвоєння теоретичного матеріалу, робота з методичними вказівками, підручниками, посібниками, нормативними документами. Виконання індивідуальних завдань пов'язаних з графічним оформленням проекту	15

архітектурного об'єкту.				
ДРН 3. Здатен читати проєкційні креслення, відтворювати їх в об'ємі та формі.	<i>Комплексний метод архітектурного проєктування</i> - пов'язаний з одночасним вирішенням композиційних, функціональних і конструктивних завдань при проєктуванні архітектурних об'єктів <i>Практичні методи</i> - проєктування конструктивних креслень за індивідуальним завданням, використання комп'ютерної графіки в проєктуванні (Archicad, Autocad, Revit). Використання платформи MOODLE, ZOOM, під час змішаної форми навчання.	10	Використання теоретичних матеріалів, методичних вказівок, робота з підручниками та посібникам, інтернет-ресурсами. Виконання індивідуальних практично-розрахункових завдань.	15
ДРН 4. Здатен виконувати містобудівні рішення об'єктів житлового призначення виходячи з конкретних умов оточуючого середовища.	<i>Комплексний метод архітектурного проєктування</i> - поєднання теорії і практики при навчанні, інтеграція творчого пошуку при врахуванні функціональних та нормативних вимог щодо формування містобудівних рішень архітектурних об'єктів <i>Практичні методи</i> - виконання індивідуальних архітектурних та містобудівних завдань. Використання платформи MOODLE, ZOOM, під час змішаної форми навчання.	10	Робота з нормативною літературою, довідниками, проєктами-аналогами. Виконання індивідуальних архітектурних та містобудівних завдань.	15
ДРН 5. Здатен вирішувати функціонально-планувальні та образно-композиційні завдання при проєктуванні малоповерхових житлових будівель відповідності державними будівельними нормами урахуванням безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності,	<i>Комплексний метод архітектурного проєктування</i> - поєднання теорії і практики при навчанні, інтеграція творчого пошуку при врахуванні функціональних та нормативних вимог щодо формування функціонально-планувальних та композиційних рішень архітектурних об'єктів <i>Практичні методи</i> - виконання індивідуальних архітектурних та функціонально-планувальних завдань, використання комп'ютерної графіки в проєктуванні (Archicad, Autocad, Revit). Використання платформи MOODLE, ZOOM, під час змішаної форми навчання.	10	Робота з нормативною літературою, довідниками, проєктами-аналогами. Виконання індивідуальних архітектурних та функціонально-планувальних завдань.	15

інклюзивності.				
ДРН 6. Здатен приймати оптимальні конструктивні рішення при проектуванні малоповерхових житлових будівель	<i>Комплексний метод архітектурного проектування – пов’язаний з одночасним вирішенням композиційних, функціональних і конструктивних завдань при проектуванні архітектурних об’єктів</i> <i>Практичні методи – виконання проєкційних креслень з урахуванням конструктивних особливостей архітектурних об’єктів за індивідуальним завданням.</i> Використання платформи MOODLE, ZOOM під час змішаної форми навчання	10	Використання теоретичних матеріалів, методичних вказівок, робота з підручниками та посібникам, інтернет-ресурсами. Виконання індивідуальних практично-розрахункових завдань.	15

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.	Індивідуальні творчі завдання – клаузури (клаузури №1, клаузура №2)	10 балів /10 %	По закінченню вивчення теми 2
2.	Індивідуальні варіантно-пошукові завдання – ескіз-ідеї (ескіз-ідея №1, ескіз-ідея № 2)	10 балів/10 %	По закінченню вивчення теми 3
3.	Розробка ескізу проєкту блокованої житлової групи в структурі сільського поселення	5 балів /5%	По закінченню вивчення теми 4
4.	Архітектурний проєкт блокованої житлової групи (дитячого садку) в структурі сільського поселення	75 балів/75%	До 15 тижня

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Індивідуальні творчі завдання – клаузури (клаузури №1, клаузура №2)	<3 балів Індивідуальне творче завдання не відповідає поставленим задачам	3 бали Індивідуальне творче завдання в цілому відповідає поставленим задачам, виконано на достатньому рівні	4 бали Індивідуальне творче завдання відповідає поставленим задачам, виконано на достатньо-високому рівні з незначними помилками	5 балів Індивідуальне творче завдання відповідає поставленим задачам, виконано на високому рівні
Індивідуальні варіантно-пошукові завдання – ескіз-ідеї (ескіз-ідея №1, ескіз-ідея № 2)	<3 балів Індивідуальне варіантно-пошукове завдання не відповідає поставленим задачам	3 бали Індивідуальне варіантно-пошукове завдання в цілому відповідає поставленим задачам, виконано на достатньому рівні	4 бали Індивідуальне варіантно-пошукове завдання відповідає поставленим задачам, виконано на достатньо-високому рівні з незначними	5 балів Індивідуальне варіантно-пошукове завдання відповідає поставленим задачам, виконано на високому рівні

			помилками	
Розробка ескізу проекту блокованої житлової групи в структурі сільського поселення	<3 бали	3 бали	4 бали	5 бали
	Ескіз не відповідає поставленим задачам	Ескіз в цілому відповідає поставленим задачам, виконано на достатньому рівні	Ескіз відповідає поставленим задачам, виконано на достатньо-високому рівні з незначними помилками	Ескіз відповідає поставленим задачам, виконано на високому рівні
Архітектурний проект блокованої житлової групи (дитячого садку) в структурі сільського поселення	<38 балів	38-57 балів	58-67 балів	68-75 балів
	Архітектурний проект не відповідає поставленому завданню, креслення є умовними	Архітектурний проект відповідає завданню, виконаний на достатньому рівні, має суттєві помилки	Архітектурний проект виконаний на достатньо високому рівні, має незначні помилки	Архітектурний проект виконано на високому рівні

5.3. Формативне оцінювання:

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над індивідуальними творчими завданнями - клаузурами	В процесі виконання клаузур
2.	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над варіантно-пошуковими завданнями – ескіз-ідеї	В процесі виконання ескіз-ідеї
3.	Усний зворотний зв'язок та консультація від викладача під час роботи над ескізом	В процесі виконання ескізу
4.	Усний зворотний зв'язок від викладача при розробці індивідуального архітектурного проекту	Протягом виконання архітектурного проекту

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основні джерела

1. Бородай С.П., Бородай А.С., Бородай Д.С., Бородай Я.О., Маслій І.В., Драник О.І. Типологія та інженерне обладнання житлових та виробничих будинків і споруд: навч. посібник / – Суми, СНАУ, 2022. – 308 с.: іл.

2. В. М. Лях, А. С. Бородай, Д. С. Бородай. Типологія житлових та виробничих будинків і споруд: навч. посібник / За заг. ред. В. М. Ляха. – Полтава, ПолтНТУ, 2015. – 269 с.: іл.

3. Король В. П. Архітектурне проектування житла: навч. посіб. / В.П. Король – К.: ФЕНІКС, 2006. – 208 с.: іл.

4. Крижановська Н. Я. Конспект лекцій з дисципліни «Архітектура житлових будівель» (для студентів освітнього рівня «магістр» спеціальності 191 – Архітектура та містобудування. Архітектура будівель і споруд) / Н. Я. Крижановська, О. В. Смірнова; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 104 с.

5. Плоский В. О. Архітектура будівель та споруд. Кн. 2 : житлові будинки : підручник / Віталій Олексійович Плоский, Галина В'ячеславівна Гетун. - 3-тє вид., перероб. і доп. - Кам'янець-Подільський : Рута, 2017. - 736 с.

6. Степанюк А. В. Архітурне проектування будівель та споруд сільських поселень: Навчальний посібник / А. В. Степанюк, Р. В. Кюнцлі, Я. Є. Фамуляк. – Львів: НВФ «Українські технології», 2015. – 296 с.

7. Якубовський В. Б. та ін. Основи проектування садибного житла : навч. посібник. – Львів, 2020. - 228 с.

Методичне забезпечення

8. Бородай Д.С. Архітурне проектування. Методичні вказівки по виконанню практичних завдань для студентів 3 курсу денної форми навчання спеціальності 191 «Архітура та містобудування».– Суми: СНАУ, 2022. – 44 с.

9. Бородай Д.С. Архітурне проектування. Методичні вказівки до самостійної роботи для студентів 3 курсу денної форми навчання спеціальності 191 «Архітура та містобудування». – Суми: СНАУ, 2022. – 24 с.

Інші джерела

10. Будівлі та споруди. Житлові будинки. Основні положення: ДБН В.2.2-15-2019. - [Чинний від 2019-12-01]. К.: Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. – 41 с. – (Державні будівельні норми України).

11. Планування та забудова територій : ДБН Б.2.2-12:2019. - [Чинний від 2019-10-01]. – К.: Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. – 177 с. – (Державні будівельні норми України).

12. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітурно-будівельних робочих креслень : ДСТУ Б А.2.4-7:2009. – [Чинний від 2010-01-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 73 с. – (Національні стандарти України).

13. S.P. Borodai, A.S. Borodai, D.S. Borodai Ya.O. Borodai. Energy Efficient Environmental Techniques in the Architecture of a Low-Storey Buildings in Ukraine. Международное периодическое научное издание «Almanahul SWorld», Выпуск 4. - Sergeieva&Co Бельцы, Молдова, 2020 – с. 66-70.

Додаткові джерела

14. <http://dbn.at.ua> -ДБН (Державні будівельні норми України)