

Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної
ради НУВГП
е-підпис Валерій СОРОКА

06.09.2022

03-08-19S

СИЛАБУС навчальної дисципліни		SYLLABUS	
<u>Архітектура сучасного житла</u>		<u>Architecture of modern housing</u>	
Шифр за ОП	БК1	Code in Educational Program	
Освітній рівень: <u>магістерський (другий)</u>		Educational level: <u>Master's (second)</u>	
Галузь знань: <u>"Архітектура та будівництво"</u>	<u>19</u>	Fields of knowledge: <u>"Architecture and construction"</u>	
Спеціальність: <u>"Архітектура та містобудування"</u>	<u>191</u>	Field of study: <u>"Architecture and urban planning"</u>	
Спеціалізація: <u>Спеціальна освіта в галузі архітектури та містобудування</u>	—	Specialization: <u>Architecture and urban planning"</u>	
Освітня програма: <u>"Архітектура та містобудування"</u>		Educational Program: <u>Architecture and urban planning"</u>	

PIBHE -2022

Силабус навчальної дисципліни “Архітектура сучасного житла” для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою “Архітектура та містобудування”, спеціальності 191 “Архітектура та містобудування” Рівне. НУВГП. 2022. 23 с.

ОПП на сайті університету:

<https://start.nuwm.edu.ua/instytuty/budivnytstva-ta-arkhitektury>

Розробник силабусу: *Шолудько Микола Володимирович, доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну.*

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 1 від 29 серпня 2022 року

Завідувач кафедри: *е-підпис Михайлишин Ольга Леонідівна, доктор архітектури, професор.*


Керівник (гарант) ОПП: *е-підпис Ричков Петро Анатолійович, д.арх., професор кафедри архітектури та середовищного дизайну*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ
Протокол № 1 від 30 серпня 2022 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІБА: *е-підпис Макаренко Руслан Миколайович, кандидат технічних наук, директор ННІБА, член-кореспондент Академії будівництва України.*

СЗ №-3812 в ЕДО НУВГП

© Шолудько М.В., 2022
© НУВГП, 2022

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*	
Ступінь вищої освіти	<i>магістр</i>
Освітня програма	<i>Архітектура та містобудування</i>
Спеціальність	<i>191 Архітектура та містобудування</i>
Рік навчання, семестр	<i>1-й курс, 1-й семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>22 год.</i>
Практичні заняття:	<i>18 год.</i>
Самостійна робота:	<i>80 год.</i>
Курсова робота:	<i>ні</i>
Форма навчання	<i>денна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>залік</i>
Мова викладання	<i>українська</i>
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*	
ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА	
Лектор 	<i>Шолудько Микола Володимирович, доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну, Заслужений архітектор України, Лауреат Державної премії України в галузі архітектури.</i>
Вікіситет	http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Шолудько_Микола_Володимирович
ORCID	https://orcid.org/0000-0002-7391-604X
Як комунікувати	https://m.v.sholudko@nuwm.edu.ua
	<i>Шолудько Максим Миколайович, старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну</i>

Вікіситет	http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php Шолудько_Максим_Миколайович
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-3682-8996
Як комунікувати	m.m.sholudko@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Анотація освітньої компоненти, в т.ч. мета та цілі

Метою вивчення дисципліни «Архітектура сучасного житла» являється засвоєння теоретичних, методологічних та практичних засад проектування житлових будинків в сучасних умовах.

Основними завданнями навчальної дисципліни є:

вивчення студентами методології проектування житла, що являється пріоритетним в практичній творчій діяльності архітектора. Даний курс складає одну із найважливіших програм архітектурної освіти.

Навчальний курс даного предмета поділяється на чотири розділи:

- перший розділ складають загальні принципи проектування житла, соціально-демографічні передумови формування житлового середовища, містобудівні особливості житлових будинків в нових житлових утвореннях та умовах реконструкції житлового середовища.

- другий розділ складають основні принципи організації квартири.

- третій і четвертий розділи складають детальний аналіз принципів проектування основних типів житлових будівель.

Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4877>

Компетентності

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК07. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі архітектури та містобудування у широких або мультидисциплінарних контекстах.

СК 02. Здатність розв'язувати проблеми архітектури та містобудування у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

СК03. Здатність аналізувати, розробляти та впроваджувати архітектурно-містобудівні рішення з урахуванням соціально-демографічних, національно-етнічних, природно-кліматичних, інженерно-технічних чинників та санітарно-гігієнічних, безпекових, енергозберігаючих, екологічних, техніко-економічних вимог.

СК05. Здатність розробляти і реалізовувати проекти у сфері архітектури та містобудування.

СК10. Здатність генерувати нові ідеї та розробляти інноваційні рішення у сфері архітектури та містобудування.

СК11. Здатність критично осмислювати проблеми архітектури та містобудування.

Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)

PH04. Розуміти і застосовувати у практичній діяльності теоретичні і практичні засади проєктування інноваційних об'єктів містобудування, житлових, громадських, промислових будівель і споруд, реконструкції і реставрації архітектурних об'єктів, методів досягнення раціонального архітектурно-планувального, об'ємно-просторового, конструктивного рішення, забезпечення соціально-економічної ефективності, екологічності, енергоефективності, гармонізації з довкіллям.

PH05. Знати, розуміти та оцінювати характеристики сучасних будівельних матеріалів, виробів і технологій, враховувати їх особливості при розробці інноваційних проєктних рішень будівель і споруд, в проєктах благоустрою міських і ландшафтних територій, при реконструкції та реставрації пам'яток архітектури і містобудування.

PH06. Забезпечувати гармонізацію об'єктів архітектури і предметного середовища, зокрема із застосуванням принципів і методів теорії дизайну архітектурного середовища та теорії інтер'єру.

PH11. Приймати ефективні рішення у сфері архітектури та містобудування, розробляти і порівнювати альтернативи, враховувати обмеження, оцінювати можливі побічні наслідки та ризики.

PH12. Знати і застосовувати у практичній діяльності законодавство і нормативну базу щодо проведення досліджень та розробки архітектурно-містобудівних проєктів.

PH13. Обґрунтовувати безпекові, санітарно-гігієнічні, екологічні, інженерно-технічні і техніко-економічні рішення і показники у комплексному архітектурно-містобудівному проєктуванні.

Структура та зміст освітнього компонента

Приведена нижче в таблиці

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Здатність до критики і самокритики. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності, здатність виявляти, та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення шляхом пошуку та аналізу інформації з різних джерел, зберігаючи критичне ставлення до сталих наукових компетенцій.

Здатність до комунікації та популяризації. Здатність обговорювати фахові теми державною та іноземною мовами щодо наукових та практичних досягнень в галузі архітектури та містобудування на загальному та фаховому рівнях; здатність проводити усні презентації та складати усні і письмові звіти писати статті за результатами проведених досліджень, а також щодо сучасних концепцій архітектури та містобудування для широкого загалу.

Гнучкість мислення. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації шляхом творчого і наукового застосування наявних та генерованих нових ідей. Розуміння і розв'язання проблем та задач при збереженні критичного ставлення до сталих наукових компетенцій.

Етичні навички. Дотримання етичних принципів, здатність діяти соціально відповідально, на основі етичних міркувань, дотримуючись засад професійної етики та усвідомлюючи рівні можливості усіх учасників архітектурно-містобудівного процесу, а також інклюзивні аспекти проектування.

Здатність працювати самостійно та в групах, керувати часом. Здатність працювати самостійно, безпечно і відповідально при розробці та управлінні проектами, працювати в команді, мати навички міжособистісної взаємодії, організовувати комплексні завдання протягом певного періоду часу та подавати результат вчасно, здатність до прийняття рішень у складних та непередбачуваних умовах.

Форми та методи навчання

Форма навчання очна (денна).

Методи навчання: лекція, бесіда, інформаційно-ілюстративний та проблемний методи. Курс навчання включає:

- прослуховування лекційного матеріалу з елементами бесіди на проблемні теми;
- перегляд мультимедійних презентацій;
- виконання завдань на практичних заняттях під керівництвом викладача;
- самостійне вивчення навчального матеріалу з використанням навчальної та спеціальної літератури;
- самостійне напрацювання варіантів, розробка ескізів завдання.

Порядок та критерії оцінювання

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати практичні завдання. В результаті вони зможуть отримати такі **обовязкові** бали:

- 60 балів - за вчасне та якісне відвідування лекцій та виконання завдань практичних, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;
- 20 балів – модульний контроль 1;
- 20 балів – модульний контроль 2.

Усього 100 балів.

Студенти можуть отримати **додаткові** бали за: виконання індивідуальних завдань, есе дослідницького характеру за темами курсу. Тему дослідницької роботи можуть студенти вибрати самостійно за погодженням із викладачем. **Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані за конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни.**

Модульний контроль проходитиме у формі тестування із застосуванням системи Moodle. У тесті 30 запитань різної складності:

Модуль 1:

- рівень 1 – 20 запитань по 0,5 балів (10 балів),
- рівень 2 – 6 запитань по 1 балу (6 балів),
- рівень 3 – 2 запитання по 2 бали (4 балів).

Усього – 20 балів.

Модуль 2:

- рівень 1 – 18 запитань по 0,5 балів (9 балів),
 - рівень 2 – 7 запитань по 1 балу (7 балів),
 - рівень 3 – 2 запитання по 2 бали (4 балів).
- Усього – 20 балів

Лінк на нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань студентів, можливість їм подання апеляції: <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentri-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumen>

Посідання навчання та досліджень

Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей з тематики курсу.

Інформаційні ресурси

Література

1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.ttnda.az/upload-files/books/09/748/arxitektturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf
2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003.
3. Національна бібліотека ім. В.І.Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>
4. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lib.rv.ua/>
5. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cbs.rv.ua/>
6. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568>
7. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>
http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Перездача модульних контролів здійснюється згідно

<http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290>

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням: <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Зокрема студенти можуть самостійно проходити онлайн-курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни (освітньої програми) та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

До викладання курсу долучаються фахівці управління містобудування та архітектури м.Рівне, представники бізнесу у сфері архітектури та містобудування.

Викладач дисципліни також має практичний досвід виконання архітектурних та містобудівних проєктів на замовлення підприємств та організацій як сертифікований архітектор та науковий керівник таких проєктів.

Правила академічної доброчесності

За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість.

За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної

доброчесності.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці **ЯКІСТЬ ОСВІТИ** сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnisti>

Вимоги до відвідування

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин.

При об'єктивних причинах пропуску занять (лікарняні, мобільність і т. ін.) студенти можуть самотійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290>

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення

<http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно в навчальних цілях з даної дисципліни.

Оновлення

За ініціативою викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно з урахуванням змін у законодавстві України, наукових досягнень та сучасних практик у сфері архітектури та містобудування, вирішення сучасних проблем в архітектурному проектуванні.

– Студенти також можуть долучатись до оновлення дисципліни шляхом подання пропозицій викладачу стосовно новітніх змін у галузі. За таку ініціативу студенти можуть отримати додаткові бали.

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

У відповідності до “Стратегії інтернаціоналізації НУВГП на період до 2025 року” та “Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУВГП” студенти і аспіранти мають право проходити навчання, стажування в інших Вузах України та за кордоном у рамках програми Erasmus+, DAAD, Erasmus Mundus Programme, Фонду Фулбрайта, Horizon 2020 та ін.. Визнання і зарахування результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, проводяться згідно

підписаних договорів про співробітництво.

Електронні бібліотеки:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/korisni-posilannya/elektronni-biblioteki>

Як знайти статтю у Scopus:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/506-v-dopomohu-avtoram>

База періодичних видань: <https://www.scimagoir.com/>

Електронний каталог: <http://nuwm.edu.ua/MySql/>

Можливості доступу до електронних ресурсів та сервісів:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv>

Документи та довідково-інформаційні матеріали стосовно організації навчального процесу для осіб з інвалідністю доступні за посиланням <http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju>

У випадку навчання таких категорій здобувачів освітній процес даного курсу враховуватиме,

за можливістю, усі особливі потреби здобувача.

Викладач та інші здобувачі даної освітньої

програми максимально сприятимуть організації

навчання для осіб з інвалідністю та особливими

освітніми потребами.

Структура та зміст освітнього компонента

Модуль 1. Основи проектування житла			
Тема 1. Загальні відомості про сучасне житло.			
Результат и Навчання ПРН 6, ПРН 7, ПРН 15, ПРН 17	Кількість годин: Лекцій-1 Практ.-1 Самост. роб.-1	Література: 1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.ttnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturmoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf 2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/ 29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/ 30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу:	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290

		<p>http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php</p>	
Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Житлове середовище – як об’єкт проектування. - Структурні рівні житлового середовища. - Основні типи житлових будинків. - Види житлової забудови. 		
Тема 2. Основні фактори, які впливають на проектування сучасного житла.			
Результат и навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15	Кількість годин: Лекцій-1 Практ.-1 Самост. роб.-2	<p>Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/архитектурное_проектирование_жилых_зданий.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php</p>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290
Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Соціальні вимоги до житла. - Природно-кліматичні умови. - Містобудівні фактори. 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Конструктивні системи і методи спорудження будинків. - Інженерне обладнання будинків. - Будівельні матеріали. - Економічні вимоги. - Методика проектування житла. - Заходи безпеки сучасного житла в умовах військових дій та надзвичайних ситуацій: <ul style="list-style-type: none"> а) сховища та укриття в житлових будинках; б) захищені приміщення в квартирах.
--	--

Модуль 2. Квартира та її склад.

Тема 1. Функціональні основи формування квартир.

Результат и навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількіст ь годин: Лекцій- 1 Практ.-1 Самост. роб.-6	Література: 1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf 2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/ 29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/ 30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/ 31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568 32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290
--	---	---	---

Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Загальні положення проектування квартир. - Функціонально-просторова організація основних приміщень квартири. - Взаємозв'язки приміщень і види функціонального зонування квартир.
-----------	--

Тема 2. Типи квартир і зв'язок їх функціонально-планувальної організації

3 типом будинку.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 6	Література: 1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf 2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/ 29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.lib.rv.ua/ 30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/ 31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568 32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олексі Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290
Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Класифікація житлових чарунок (квартир) в залежності їх інтеграції в структуру будинку. - Однорівневі квартири. - Квартири з розміщенням приміщень в різних рівнях. - Специфіка функціонально-планувальної організації деяких типів квартир. 		
Тема 3. Архітектурно-просторова структура та організація інтер'єру сучасного житла.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 5	Література: 1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf 2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/ 29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) /	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290

		<p>[Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	
Опис теми	<p>- Квартира і клімат.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кліматичні зони. - Архітектурно-просторова організація квартири. - Вплив конструкцій і методів зведення житлових будинків на організацію внутрішніх просторів квартири. - Забезпечення захисту квартири від військових дій та надзвичайних ситуацій. 		
<p>Модуль 3. Сучасні малоповерхові житлові будинки.</p> <p>Тема 1. Загальна характеристика безліфтових будинків.</p>			
Результати ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	<p>Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 5</p>	<p>Література:</p> <p>1. Архітектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	<p>https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290</p>

Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Класифікація малоповерхових житлових будинків і функціональні особливості їх використання. - Розпланувальні елементи без ліфтових будинків. 		
Тема 2. Сучасні житлові будинки із зовнішніми квартирними входами.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 5	<p style="text-align: center;">Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290
Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Садибні будинки. - Блоковані будинки. - Розпланування присадибних ділянок для розміщення господарських споруд. 		
Тема 3. Сучасні житлові будинки із загальноквартирними комунікаціями.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 2	<p style="text-align: center;">Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003.</p>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290

		<p>Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	
Опис теми	<p>- Секційні будинки. - Галерейні і коридорні будинки.</p>		
Тема 4. Тенденції розвитку типології сучасних безліфтових будинків.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 4	<p>Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003.</p> <p>Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290
Опис теми	<p>- Змішані структури безліфтових будинків. - Малоповерхові житлові будинки підвищеної щільності для міської забудови</p>		

<p align="center">Модуль 4. Сучасні багатопверхові житлові будинки. Тема 1. Особливі вимоги до багатопверхових житлових будинків.</p>			
<p>Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19</p>	<p>Кількість годин: Лекцій -2 Практик. -2 Самост. роб.- 5</p>	<p>Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	<p>https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290</p>
<p>Опис теми</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Містобудівні вимоги та умови. - Соціально-демографічні вимоги. - Екологічні фактори, інсоляція, провітрювання і шумозахист багатопверхової житлової забудови. - Сходово-ліфтові вузли і протипожежні вимоги. - Влаштування перших поверхів багатопверхових житлових будинків (нежитлові приміщення, які використовуються для підприємств обслуговування і технічного призначення). - сховища та укриття в підвальних приміщеннях, та їх використання в мирний час. 		

Тема 2. Значення конструктивних і будівельних систем для архітектури багатопверхових індустріальних житлових будинків.

Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 4	<p style="text-align: center;">Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олексі Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290
Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Блок-секційний метод. - Адресно-проектно-виробнича система (АПВС). - Компонувчо-об'ємно-планувальний елемент (КОПЕ). - Гнучка система панельного домобудування (ГСПД). - Повнозбірний метод зведення багатоповерхових житлових будинків. - Змішані будівельні системи. - Збірно-монолітний метод зведення багатоповерхових житлових будинків. 		
Тема 3. Типи сучасних багатоповерхових житлових будинків.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 3	<p style="text-align: center;">Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського /</p>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290

		<p>[Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php</p>	
Опис теми		<ul style="list-style-type: none"> - Багатосекційні житлові будинки. - Односекційні житлові будинки. - Коридорні та коридорно-секційні житлові будинки. - Галерейні житлові будинки. 	
Тема 4. Багатоповерхове житлове будівництво в особливих умовах.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 4	<p>Література:</p> <p>1. Архитектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003.</p> <p>Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka</p>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290

		biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php	
Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Житлові будинки для південних районів (кліматичні зони III і IV). - Житлові будинки для північних широт (кліматичні зони ІА; Б; В; Г). - Житлові будинки на рельєфі. - Терасні житлові будинки. - Шумозахисні житлові будинки. - Багатофункціональні житлові будинки. 		
Тема 5. Особливості архітектурної композиції сучасних багатоповерхових житлових будинків.			
Результати навчання ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19	Кількість годин: Лекцій -1 Практ. -1 Самост. роб.- 3	Література: 1. Архітектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред. М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf 2. Архітектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/ 29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.lib.rv.ua/ 30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/ 31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568 32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290
Опис теми	<ul style="list-style-type: none"> - Функціональна структура, конструктивні особливості, декоративні засоби, які використовуються в архітектурній композиції багатоповерхових житлових будинків. - Композиційні приклади багатоповерхової житлової забудови. 		
Тема 6. Сучасні багатофункціональні житлові комплекси.			
Результати навчання	Кількість годин:	Література: 1. Архітектурне проектування житлових будинків: Посібник для ВУЗів/ Под ред.	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=290

<p>я ПРН 10, ПРН 13, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19</p>	<p>Лекцій -1 Практ. -1 Самос т. роб.- 3</p>	<p>М.В.Лісициана, Е.С.Проніна. – М.; Стройиздат, 2006р. – 488с. http://kitab.tnda.az/upload-files/books/09/748/arxitekturnoye_proektirovaniye_jilix_zdaniy.pdf</p> <p>2. Архитектура житла. Ю.Репин. Київ. КП «НИИСЭП» - ИПЦ «Тираж», 2003. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/</p> <p>29. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lib.rv.ua/</p> <p>30. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cbs.rv.ua/</p> <p>31. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568</p> <p>32. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php</p>	
<p>Опис теми</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Соціальні передумови виникнення і розвитку багатofункціональних житлових комплексів. - Громадсько-житлові комплекси з відкритою системою обслуговування. - Об'ємно-планувальна організація житлових комплексів різних категорій для умов реконструкції. - Житлові комплекси з напівзакритою і закритою системою обслуговування. 		

Лектор:

Шолудько Микола Володимирович, доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну.