

СИЛАБУС SYLLABUS	Архітектура та комп'ютерне проектування промислових будівель Architecture and computer design of industrial buildings	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	ВК 6.1	
Освітній рівень Level of Education	Магістерський (другий) Master's (second)	
Галузь знань Field of Knowledge	19	Архітектура та будівництво Architecture and Building Construction
Спеціальність Field of Study	192	Будівництво та цивільна інженерія Construction and civil engineering
Освітня програма Degree Programme	Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів Technology of building structures, products and materials	

РІВНЕ -2024

Силабус навчальної дисципліни «Архітектура та комп'ютерне проектування промислових будівель» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньою програмою Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівне. НУВГП. 2022. 14 стор.

ОПП на сайті університету:

<https://ep3.nuwm.edu.ua/30540/>

Розробник силабусу: Кочкар'єв Д.В., д.т.н., завідувач кафедри міського будівництва та господарства

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 1 від "20" серпня 2024 року

Завідувач кафедри міського будівництва та господарства:

_____ Кочкар'єв Д.В., д.т.н., професор.

Керівник освітньої програми

_____ Дворкін Л.Й., д.т.н., професор.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІБА
Протокол № 1 від "29" _____ 08 _____ 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІБА:

_____ Макаренко Р.М., к.т.н., професор.

Попередня версія силабусу 03-04-022s.


СЗ № _____ в ЕДО.

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Архітектура та комп'ютерне проектування промислових будівель»**

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Ступінь вищої освіти	<i>магістр</i>
Освітня програма	<i>Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів</i>
Спеціальність	<i>192 «Будівництво та цивільна інженерія»</i>
Рік навчання, семестр	<i>1-й рік навчання, 2 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>5</i>
Лекції:	<i>16 годин – ДФН; 2 години –ЗФН</i>
Лабораторні заняття:	<i>34 годин – ДФН; 12 годин –ЗФН</i>
Самостійна робота:	<i>100 годин – ДФН; 136 години –ЗФН</i>
Курсова робота:	<i>ні</i>
Форма навчання	<i>Денна, заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Залік</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА	
Лектор	Кочкар'єв Д.В., д.т.н., професор кафедри міського будівництва та господарства
	
Вікіситет	http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Кочкар'єв_Дмитро_Вікторович
ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4525-7315
Як комунікувати	d.v.kochkarev@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE Viber:0662570684

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Мета та завдання

Мета: підготовка магістрів за професійним спрямуванням «Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів», які повинні:

- оволодіти основами розробки об'ємно-планувальних та конструктивних рішень промислових будівель і споруд;
- оволодіти основами розробки генеральних планів промислових підприємств;
- оволодіти сучасними системами та програмами автоматизованого проектування промислових будівель і споруд та їх елементів;
- виконувати креслення та розрахунки поєднуючи різні САПР. **Завдання навчальної дисципліни** навчити студентів основам проектування промислових будівель та їх генеральних планів із використанням сучасних систем автоматизованого проектування.

У результаті вивчення дисципліни студент зобов'язаний:

знати:

- основи проектування промислових будівель;
- класифікацію промислових будівель та споруд;
- об'ємно-планувальні та конструктивні схеми промислових будівель;
- основні положення проектування генеральних планів промислових підприємств.
- основні можливості систем автоматизованого проектування.

вміти:

- користуватися нормативною літературою;
- виконувати архітектурно-будівельні креслення із використанням систем автоматизованого проектування;
- будувати розу вітрів;
- виконувати архітектурно-будівельні креслення.
- обґрунтовувати можливі варіанти планувального та конструктивного рішення промислових будівель.

Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=789>

Передумови вивчення*

(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)

Навчальна дисципліна «Архітектура та комп'ютерне проектування промислових будівель» є складовою частиною циклу дисциплін фахової підготовки здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів». Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із навчальних дисциплін магістерського рівня підготовки «Проектування і реконструкція підприємств будівельної індустрії з курсовим проектом», «Технології сучасних ресурсоекономних будівельних матеріалів з курсовим проектом».

Інтегральна компетентність (ІК)

ІК. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спрямування)

Загальні компетентності (ЗК)

<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК04. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності СК
<p>СК01. Здатність інтегрувати знання з інших галузей і спеціалізовані концептуальні знання в сфері будівництва та цивільної інженерії, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів, для розв'язання складних задач у широких або мультидисциплінарних контекстах. СК02. Здатність до критичного осмислення сучасних проблем у сфері будівництва та цивільної інженерії для розв'язання складних задач професійної діяльності. СК03. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в сфері будівництва та цивільної інженерії. СК07. Здатність використовувати спеціалізовані комп'ютерні програми при розв'язанні складних інженерних задач у сфері будівництва та цивільної інженерії. СК08. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки.</p>
Програмні результати навчання
<p>РН01. Проектувати будівлі і споруди (відповідно до спрямування), в тому числі з використанням засобів комп'ютерного проектування. РН02. Приймати ефективні проектні та технічні рішення, враховуючи особливості об'єкта будівництва, аспекти соціальної та етичної відповідальності, техніко-економічного обґрунтування, визначення оптимального режиму його функціонування та впровадження заходів із ресурсо- та енергозбереження. РН03. Проводити технічну експертизу проєктів об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спрямування), здійснювати контроль відповідності проєктів і технічної документації завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва. РН04. Забезпечувати якість при реалізації об'єктів будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спрямування). РН05. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері архітектури та будівництва. РН06. Застосовувати сучасні математичні методи для аналізу статистичних даних, розрахунку та оптимізації параметрів проектування та технологічних процесів спорудження будівель та споруд (відповідно до спрямування). РН08. Підбирати сучасні матеріали, технології і методи виконання будівельних робіт, враховуючи архітектурно-планувальну, конструктивну частину проєкту та виробничу базу будівельної організації (відповідно до спрямування). РН09. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її. РН10. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність захисту інтелектуальної власності у сфері архітектури та будівництва.</p>
СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Архітектура та комп'ютерне проектування промислових будівель 150 / 16 / 34 / 100 (всього / лекції / лабораторні заняття /самостійна робота) Змістовий модуль 1. ОСНОВИ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ БУДІВЕЛЬ 80 / 8 / 18 / 54 годин
<p>ТЕМА 1. Основні відомості про промислові будівлі Класифікація промислових будівель. Характеристика промислових будівель пролітного, коміркового та зальних типів. Єдина модульна система, уніфікація, типізація, стандартизація в будівництві. Типи розмірів конструкцій. Уніфіковані об'ємно-планувальні параметри промислових будівель. Схеми прив'язок модульних осей вертикальних конструкцій одноповерхових промислових будівель. Прив'язка осей колон багатоповерхових будівель. – 28 / 4 / 6 / 18 год.</p> <p>ТЕМА 2. Функціональні задачі проектування промислових будівель Функціонально-технологічні вимоги та задачі при проектуванні промислових будівель. Підйомно-транспортне обладнання промислових підприємств. Схеми підйомно-транспортного обладнання та обслуговуючих ними зон. Правила прив'язок осей підкранових балок. Протипожежні та противзривні вимоги до промислових будівель. Фізико-технічні задачі при проектуванні промислових будівель, та при вирішенні питань пов'язаних із виконанням відповідних вимог охорони праці. – 26 / 2 / 6 / 18 год.</p> <p>ТЕМА 3. Генеральні плани промислових підприємств Розташування промислових підприємств в межах території міста. Роза вітрів. Ситуаційна схема. Санітарно-захисні зони промислових підприємств. Стрічкова схема планування промислового району. Глибинна схема планування промислового району. Схеми зонування території підприємств. Забудова території виробничої зони. Питання охорони праці при розробці генеральних планів промислових підприємств. – 26 / 2 / 6 / 18 год.</p>
Змістовий модуль 2. ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНІ, КОМПОЗИЦІЙНІ ТА КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ БУДІВЕЛЬ 70 / 8 / 16 / 46 годин
<p>ТЕМА 4. Об'ємно-планувальні рішення промислових підприємств Об'ємно-планувальні рішення одноповерхових промислових будівель. Об'ємно-планувальні рішення двоповерхових промислових будівель. Об'ємно-планувальні рішення багатоповерхових промислових будівель. Протипожежні вимоги безпеки планувальних рішень.– 26 / 4 / 6 / 16 год.</p> <p>ТЕМА 5. Конструктивні рішення промислових підприємств Конструктивні схеми промислових будівель. Залізобетонні збірні несучі конструкції: колони, конструкції покриття, підкранові балки, в'язі. Особливості несучих конструкцій із монолітного залізобетону. Металеві несучі конструкції: колони, конструкції покриття, підкранові балки, в'язі. Конструктивні схеми цегляних промислових будівель. Несучі конструкції багатоповерхових промислових будівель. Огороджуючі конструкції промислових будівель.– 24 / 2 / 6 / 16 год.</p> <p>ТЕМА 6. Архітектурно-композиційні рішення промислових підприємств Особливості архітектурних рішень підприємств, різних класів. Архітектурні рішення фасадів одноповерхових та двоповерхових промислових будівель. Фасади багатоповерхових промислових. –20 / 2 / 4 / 14 год.</p>

ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ (МОДУЛЬ 1) (оцінка в балах, максимум 60 балів)	
1. Лабораторна робота №1. Елементи будівельного та технологічних креслень. Створення простих елементів в AutoCad (колони промислових будівель).	(6 балів)
2. Лабораторна робота №2. Загальні вимоги до виконання будівельних та технологічних креслень (читання планів, проектів). Створення простих елементів в AutoCad (кроквяні ферми).	(6 бали)
3. Лабораторна робота №3. Модульні розбивочні осі та правила прив'язки до них конструктивних елементів промислових будівель та технологічного обладнання. Створення простих елементів в AutoCad (підкроквяні ферми).	(6 бали)
4. Лабораторна робота №4. Основи розробки планів поверхів промислових будівель в AutoCad. Створення плану першого поверху промислової будівлі в AutoCad.	(6 бали)
5. Лабораторна робота №5. Основи розробки розрізів промислових будівель в AutoCad. Створення розрізу промислової будівлі в AutoCad.	(6 бали)
6. Лабораторна робота №6. Зображення технологічно-транспортного обладнання промислових будівель з допомогою системи AutoCad. Нанесення на планах поверхів технологічно-транспортного обладнання в AutoCad.	(6 бали)
7. Лабораторна робота №7. Основи створення ситуаційних схем промислових підприємств. Створення ситуаційної схеми промислових підприємств в AutoCad.	(6 бали)
8. Лабораторна робота №8. Основи проектування генеральних планів промислових підприємств. Створення технологічних та функціональних схем. Побудова генерального плану промислового підприємства в AutoCad.	(6 бали)
9. Лабораторна робота №9. Основи роботи з трьохвимірними елементами. Побудова ізометричних зображень будівель промислових підприємств в AutoCad.	(6 бали)
10. Лабораторна робота №10. Основи побудови фасадів промислових будівель та споруд. Створення фасаду промислової будівлі в системі AutoCad.	(6 бали)
Усього поточна складова оцінювання	60
2. Підсумкова складова оцінювання	
2.1. Модульний контроль №1	20
2.2. Модульний контроль №2	20
Усього підсумкова складова оцінювання	40
Разом	100
Форми та методи навчання	
Заняття проводяться у вигляді лекцій, семінарів, проблемних обговорень. Частина практичних занять студентами виконується з використанням сучасних інженерних програмних комплексів AutoCAD, ArchiCAD, Revit. Підсумком самостійної роботи над вивченням навчальної дисципліни навчання є складання письмового звіту. Для заочної форми навчання кількість аудиторних годин становить: 2 год. лекцій і 12 год. лабораторних занять. При індивідуальному дистанційному вивченні дисципліни кількість годин роботи з викладачем може встановлюватись індивідуально.	
Інструменти, обладнання, програмне забезпечення	
Викладання навчальної дисципліни « Архітектура та комп'ютерне проектування промислових будівель » супроводжується із застосуванням: <ul style="list-style-type: none"> • лекцій у вигляді презентацій (у програмі PowerPoint та Microsoft Word), а також плакатів, таблиць, зразків матеріалів та нормативної бази; макетів та з використанням інші технічних засобів; • інтернет-ресурсів; • державних норм проектування та стандартів, довідкової літератури; • сучасних програмних комплексів графічних (AutoCAD, ArchiCAD, Revit, Tekla) 	
Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання	
Здобувачам вищої освіти необхідно засвоїти теоретичний матеріал, вчасно виконати завдання лабораторних робіт, здати модульні контролю знань. За результатами навчання можна отримати наступні обов'язкові бали: - 60 балів – за вчасне та якісне виконання завдань лабораторних занять (поточна практична складова оцінки); - 40 балів – на модульних контролях (два модульні контролю по 20 балів). Усього – 100 балів за підсумковий модуль. По 20 балів на модульних контролях здобувач може набрати пройшовши тестування за кожним змістовим модулем (МК1 і МК2), або на підсумкових модулях під час сесії. Розподіл балів за змістовими модулями (між модульними контролями) наступний: МК1 – 20 балів; МК2 – 20 балів. Поточна складова оцінки (у межах 60 балів) крім наведених вище балів за вчасне та якісне виконання завдань на лабораторних заняттях може включати додаткові бали за оригінальні рішення, а також за конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни тощо. Додатково див. Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/ .	
Порядок та критерії оцінювання	

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал, вчасно виконати завдання лабораторних занять і модульні контролю знань. В результаті можна отримати такі **обов'язкові бали**:

- **60 балів** – за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять (поточна практична складова оцінки);
- **40 балів** – на модульних контролях.

Усього – 100 балів. 40 балів на модульних контролях здобувач може набрати пройшовши тестування за кожним змістовим модулем (МК1 і МК2) Розподіл балів за змістовими модулями (між модульними контролями) такий:

МК1 – 20 балів, МК2 – 20 балів.

Поточна складова оцінки(у межах 60 балів) крім наведених вище балів за вчасне та якісне виконання практичних занять може включати **додаткові бали** за оригінальні рішення, конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни тощо. **Додаткові бали** за певні лабораторні роботи можна отримати за виконання самостійної роботи. При цьому необхідно виконати звіт. Даний звіт повинен включати план, вступ, основну частину, висновки, список використаної літератури. Основна частина звіту повинна складатися із завдань, які відповідають темам лабораторних занять у відповідності із виданим завданням. Кожне завдання оцінюється 4 – ма балами. Звіт оформлюється в рукописному або друкованому варіанті на стандартному папері формату А4 (210 x 297) з одного боку. Поля: верхнє, нижнє та ліве — 20 мм, праве — 10 мм. Захист звіту про самостійну роботу відбувається у терміни, спільно обумовлені студентом і викладачем. Додатково див. **Положення** про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>.

Поєднання навчання та досліджень

В процесі навчання здобувачі вищої освіти залучаються до реалізації наукових досліджень, зокрема за комплексною кафедральною тематикою «Реконструкція та утримання міських територій, будівель та інженерних комунікацій» (державний реєстраційний номер: № 0108U009332). Студенти мають можливість досліджувати стан забудови міста Рівне та окремих будівель. Результати досліджень направлені на виконання майбутніх магістерських робіт, є основою виступів на конференціях і семінарах, а також статей у збірники наукових праць.

Форми та методи навчання

Заняття проводяться у вигляді лекцій, семінарів, проблемних обговорень. Частина лабораторних занять студентами виконується безпосередньо на місці досліджень. Підсумком самостійної роботи над вивченням навчальної дисципліни навчання є складання письмового звіту

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Базова література

1. Архітектура будівель та споруд. Книга 5. Промислові будівлі: підручник / Під ред. Гетун Г. В. – Кам'янець-Подільський.: Рута, – 2020 р. – 816 с.
2. Лінда С.М., Архітектурне проектування громадських будівель і споруд / Лінда С.М. – Л.: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 607 с.
3. Нойферт П. Будівельне проектування. – К.: Книжкова літера, 2017. – 614 с.
4. Архітектурне проектування: навч. посібник / О. В. Чемакіна, Л. М. Бармашина, Г. І. Болотов [та ін.]. — К. : НАУ, 2016. — 300 с.

Додаткова література

5. Дмитренко А.Ю. Основи та методи архітектурного проектування: навчальний посібник. – Полтава: ПолтНТУ, 2011. – 269 с.
6. Чемакіна О. В. Інженерний благоустрій населених міст: навч. посібник / О. В.Чемакіна, Г. М.Агеєва. — К. : НАУ, 2017. — 168 с
7. Архітектурне проектування. Проект секційного житлового будинку з вирішенням торговельно-побутових закладів на першому рівні: методичні рекомендації до виконання курсової роботи / уклад.: Г. М. Агеєва, Л. М. Бармашина. — К. : НАУ, 2018. — 44 с.

Нормативно-інструктивна література

8. ДБН В.2.2-43:2021 Будівлі та споруди. Складські будівлі. Основні положення.
9. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги
10. ДБН В.1.2-7:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека
11. ДБН В.1.2-11:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Енергозбереження та енергоефективність
12. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій
13. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
14. ДБН В.2.5-56:2014 Системи протипожежного захисту
15. ДБН В. 2.2-9:2018. Громадські будинки і споруди.
16. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів.
17. ДСТУ 8828:2019 Пожежна безпека. Загальні положення
18. ДБН В.2.3-15:2007. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів
19. ДСТУ Б А.2.4-6:2009 Правила виконання робочої документації генеральних планів.
20. ДСТУ Б А.2.4-7:2009 Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень.
21. ДБН В.2.6-14-97. Покриття будівель та споруд.

Методичне забезпечення дисципліни

1. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Архітектура та комп'ютерне проектування промислових будівель» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» усіх форм навчання [Електронне видання] / Д.В. Кочкар'юв, Рівне: НУВГП, 2024. – 22 с. (Шифр 03-04-102м).

Інформаційні ресурси

1. Містобудування та територіальне планування / Науково-технічні збірники. – К.: КНУБА. URL: <http://library.knuba.edu.ua/node/86>
2. Геопортал м.Рівне <https://geo.rv.ua/>
3. Обласна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6). URL: <http://www.lib.rv.ua/>
4. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> (http://nuwm.edu.ua/MySql/page_lib.php). 17.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних, "м'яких" навичок (softskills)

Критичне мислення, аналітичні навички, основи екологічної та економічної грамотності, здатність логічно обґрунтовувати позицію, комунікаційні якості, планування та інші.

Дедлайни та перескладання

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

Перездача модульних контролів здійснюється згідно з правилами ННЦНО <http://nuwm.edu.ua/strukturi-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 за календарем: <https://exam.nuwm.edu.ua/calendar/view.php?view=month&course=1661>

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.

Правила академічної доброчесності

Всі здобувачі, співробітники та викладачі НУВГП мають бути чесними у своїх стосунках, що застосовується і поширюється на поведінку та дії, пов'язані з навчальною роботою. Студенти мають самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці, що регламентовано Кодексом честі студента у НУВГП (<https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnisti>)

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 – <https://nuwm.edu.ua/strukturi-pidrozdili/vyo/dokumenty>

Вимоги до відвідування

Лекції і практичні заняття будуть у режимі офлайн або онлайн за допомогою Google Meet. Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин.

Консультації будуть у режимі онлайн за допомогою **Google Meet, Telegrama** бо **Vibery** домовлений час зі студентами.

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

У випадку пропуску заняття (лікарняні, мобільність тощо), відпрацювати можна самостійно і під час консультацій, надавши викладачу реферат лекції чи звіт практичного заняття після самостійного вивчення пропущеного заняття за матеріалами на платформі MOODLE:

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну

Після кожного навчального заняття студенти можуть надати зворотній зв'язок за допомогою форми, розміщеної після кожної теми на сторінці навчальної дисципліни на платформі MOODLE.

Після завершення вивчення курсу студенти проходять самооцінювання набутих компетентностей у процесі вивчення курсу та обговорюють результати на останньому занятті.

Щосеместрово студенти заохочуються пройти онлайн опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП.

За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими дисциплінами.

Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці "ЯКІСТЬ ОСВІТИ":

<https://nuwm.edu.ua/sp/opituvannja#238>-<https://nuwm.edu.ua/sp/opituvannja#237-rezultaty-opytuvannia-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity>

Оновлення

За ініціативою викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно з урахуванням змін у законодавстві України, наукових досягнень та сучасних практик у сфері будівництва і міського господарства.

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

Навчання осіб з інвалідністю

Організація навчання людей з інвалідністю проводиться за дотриманням вимог нормативних документів, розроблених в НУВГП: <http://nuwm.edu.ua/sp/dija-osib-z-invalidnistju>.

При цьому враховуються прохання здобувачів вищої освіти з особливими потребами в організації навчання.

Практики, представники бізнесу

Підприємства та організації м. Рівного та інших населених пунктів, ПП «Зембудпроект», ТОВ «Майстерня Мост», ТОВ А-2, управління містобудування та архітектури РМР.

Інтернаціоналізація

Іноземні сайти, які може використати студент для вивчення даної дисципліни:

1. Сайти різних університетів:

https://www.blumberginstitute.org/education-and-training/student-research-labs/?gclid=CjwKCAjwv-GUBhAzEiwASUMm4sgRgrGQ0d4UAv4IFG0a0gTM7DNQimsKOZbz8CfOBBeEckItJkJPJLhCzDgQAvD_BwE
<https://www.educba.com/software-development/software-development-tutorials/?source=menu>

2. Сайт проекту Інтегрований розвиток міст України

<https://www.giz.de/en/worldwide/82827.html>

Автор
Завідувач кафедри

Дмитро КОЧКАРЬОВ

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної
роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №918
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100