

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

03-01-170s

СИЛАБУС SYLLABUS	Організація будівництва	
	Organization of construction	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	СП 14	
Освітній рівень Level of Education	Перший (бакалаврський)	
	First (bachelor`s)	
Галузь знань Field of Knowledge	19	Архітектура та будівництво Architecture and construction
Спеціальність Field of Study	192	Будівництво та цивільна інженерія Construction and civil engineering
Освітня програма Degree Programme	Будівництво та цивільна інженерія (Промислове та цивільне будівництво)	
	Construction and civil engineering (Industrial and civil construction)	

РІВНЕ -2024

Силабус навчальної дисципліни «Організація будівництва» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Рівне. НУВГП. 2024. 17 стор.

ОПП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/21007/>

Розробники силабусу:

Макаренко Руслан Миколайович, кандидат технічних наук, професор кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд

Алексієвець Іва Іванович, кандидат технічних наук, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд

Силабус схвалено на засіданні кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд
Протокол № 21 від " 10 " червня 2024 року

В.о. завідувача кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд: Філіпчук С.В., кандидат технічних наук, доцент.

Керівник (гарант) ОП Караван В.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ будівництва та архітектури
Протокол № 8 від " 27 " червня 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: Макаренко Р.М., кандидат технічних наук, професор, директор ННІ будівництва та архітектури

Попередня версія силабусу – публікується вперше.

© НУВГП, 2024

ПРОГРАМА навчальної дисципліни «Організація будівництва» ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Будівництво та цивільна інженерія</i>
Спеціальність	<i>192 Будівництво та цивільна інженерія</i>
Рік навчання, семестр	<i>4-й / 5-й, 7 / 9 семестри</i>
Кількість кредитів	<i>5</i>
Лекції:	<i>30 годин / 2 години</i>
Практичні заняття:	<i>24 години / 14 годин</i>
Самостійна робота:	<i>96 годин / 134 годин</i>
Курсова робота:	<i>16 годин / 16 години</i>
Форма навчання	<i>Денна / Заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>державна</i>
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ	

Лектор



Макаренко Руслан Миколайович,
кандидат технічних наук, професор
кафедри промислового, цивільного
будівництва та інженерних споруд

r.m.makarenko@nuwm.edu.ua

Вікіситет

<http://wiki.nuwm.edu.ua/>

ORCID

<http://orcid.org/0000-0003-4839-9623>

Лектор



Алексієвець Іван Іванович,
кандидат технічних наук,
доцент кафедри промислового, цивільного
будівництва та інженерних споруд

i.i.alekseevec@nuwm.edu.ua

Вікіситет

<http://wiki.nuwm.edu.ua/>

ORCID

<https://orcid.org/0000-0002-5784-3119>

Як комунікувати

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=3821>

Кафедра ПЦБІС каб. 615.

e-mail: kaf-pcbis@nuwm.edu.ua

Електроний журнал: <http://desk.nuwm.edu.ua/>

Розклад занять: <http://desk.nuwm.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>

Консультації (дистанційно) на платформі Google (Hangouts) Meet

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Мета та завдання

Навчальна дисципліна «Організація будівництва», згідно з освітньо-професійною програмою “Будівництво та цивільна інженерія” за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», належить до обов’язкової компоненти освітньої програми.

Метою викладання навчальної дисципліни є: всебічна підготовка бакалаврів з промислового та цивільного будівництва, які знають і вміють застосовувати навички з організації будівельного виробництва, теоретичні основи раціональних методів організації виконання будівельних процесів та практично володіють питаннями наукового управління. Здобувачі повинні:

знати організацію і планування будівельного виробництва в умовах ринкової економіки, методика розробки загально-майданчикового та об’єктного будівельних генеральних планів;

вміти у кожному випадку знаходити і використовувати доцільні організаційні рішення, розробляти основні плани ведення робіт, оформляти виробничі завдання працівникам і приймати виконані роботи.

Завданням вивчення навчальної дисципліни є: дати здобувачам вищої освіти необхідні знання з організації та планування будівництва, навчити організації ведення робіт та втілювати організаційні рішення в життя.

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=1654>

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1643>

**Передумови вивчення*
(місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)**

Передумовою вивчення навчальної дисципліни «Організація будівництва» в структурно-логічній схемі ОПП за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» є наступні навчальні дисципліни: «Інженерно-будівельне креслення», «Будівельне матеріалознавство», «Архітектура будівель і споруд», «Будівельні конструкції», «Автоматизоване проектування», «Технологія будівельного виробництва», «Безпека життєдіяльності та цивільний захист», «Зведення і монтаж будівель і споруд», а у свою чергу отримані знання та навички з цієї навчальної дисципліни допоможуть оволодіти компетентностями при виконанні кваліфікаційної роботи бакалавра.

Програмні компетентності

Інтегральна компетентність (ІК)

ІК – Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.

Загальні компетентності (ЗК)

- ЗК01** – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК02** – Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК03** – Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК05** – Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
- ЗК06** – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК07** – Навички міжособистісної взаємодії.
- ЗК10** – Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
- ЗК11** – Здатність до ініціативності, генерування нових ідей, адаптації та дій в нових ситуаціях (креативність), працювати як самостійно, так і в команді, мобілізувати ресурси та створювати цінність, планувати, організовувати та управляти власною діяльністю.
- ЗК12** – Здатність володіти навичками публічних виступів, ведення переговорів, професійної та наукової дискусії, підготовки та демонстрації результатів дослідження.
- ЗК13** – Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)

СК01 – Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.

СК02 – Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.

СК03 – Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

СК04 – Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.

СК05 – Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.

СК06 – Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.

СК07 – Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.

СК09 – Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

СК10 – Здатність до застосування науково-прикладних та технічних розробок науково-педагогічних працівників, співпрацювати з будівельними організаціями та проходити практичну підготовку у виробничих умовах.

Нормативний зміст підготовки бакалаврів, сформульований у термінах програмних результатів навчання (РН)

РН01 – Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

РН02 – Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

РН03 – Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою. Виявляти ініціативу та підприємливість, бути критичним і самокритичним, вміти працювати як самостійно, так і в команді. Набуття практичних навичок із планування, організації, фінансового забезпечення та управління власною діяльністю. Знати та володіти інструментами для формування та валідації підприємницької ідеї.

РН04 – Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

PH05 – Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій, на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

PH06 – Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

PH07 – Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

PH08 – Ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення, а також застосування сучасних моделей методів та програмних засобів підтримки прийняття рішень.

PH09 – Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та енергозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

PH10 – Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації, ремонті й реконструкції.

PH12 – Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.

PH13 – Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

PH14 – Володіти робочими навичками ефективно працювати самостійно або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.

PH15 – Виконувати та аналізувати економічні розрахунки кошторисної вартості будівельних об'єктів.

PH16 – Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію конструкцій будівель і споруд та інженерних мереж.

Структура та зміст освітнього компонента

Змістовий модуль 1.

«Організаційні форми і структура управління в будівництві»,
«Потокові методи організації праці»

Тема 1. Організаційні форми і структура управління в будівництві.

Науково-технічний прогрес у будівництві. Учасники будівництва. Норми тривалості будівництва. Поняття про заділ в будівництві.

Тема 2. Організаційно-технічна підготовка до будівництва об'єктів.

Організаційна підготовка. Титульні списки і договори підряду. Технічна і технологічна підготовка. Організаційно-технічна підготовка при бригадному підряді. Основний період будівництва. Ув'язка основних і підготовчих будівельно-монтажних робіт (БМР).

Організація побуту на будмайданчику. Організація праці. Організація будівельного виробництва в умовах реконструкції.

Тема 3. Потокові методи організації праці.

Суть потокової організації. Загальні параметри потоків. Різновидності потоків в залежності від структури і виду кінцевої продукції. Загальна класифікація потоків. Організація ритмічних потоків. Визначення ступені рівномірності потоку. Кратноритмічні і різноритмічні потоки. Організація неритмічних потоків. Організація потоків при зведенні окремих об'єктів. Організація комплексного потоку. Організація довгострокових потоків. Економічна ефективність потоків.

Змістовий модуль 2.

«Виробничі моделі будівництва», «Проектування об'єктів будівельного господарства і будівельних генеральних планів»

Тема 4. Сітьові моделі й сітьові графіки.

Загальні поняття про сіткове планування. Організаційно-технічна модель будівництва. Елементи сіткового графіка. Правила побудови сіткових графіків (СГ). Різновидності сіткових графіків.

Тема 5. Організація та графіки будівництва окремих будівель і споруд.

Порядок розробки СГ, розрахунок СГ, побудова СГ в масштабі часу для окремих будівель і споруд.

Тема 6. Організація та графіки будівництва комплексів.

будівель і споруд

Порядок розробки та розрахунок СГ для комплексів будівель і споруд. Оптимізація СГ. Застосування СГ в управлінні будівельним виробництвом.

Тема 7. Призначення і види будівельних генеральних планів (БГП).

Будівельний генплан, принципи проектування. Питання, що вирішуються при проектуванні будгенпланів (БГП). Загальномайданчиковий будгенплан. Об'єктний будгенплан.

Тема 8. Розрахунок об'єктів будівельного господарства.

Організація складського господарства. Класифікація складів.

Виробничі запаси, величина нормативного запасу, розвантажувального фронту. Тимчасові будівлі, обсяг будівель. Розрахунок тимчасового водозабезпечення будгенплану. Розрахунок тимчасового енергозабезпечення будгенплану.

Тема 9. Основні положення проектування будівельних генеральних планів.

Розміщення і прив'язка монтажних кранів і підйомників на будгенплані. Визначення зон роботи крана. Проектування тимчасових доріг.

Структура навчальної дисципліни

Назва модулів і тем		Кількість годин								
		Денна форма				Заочна форма				
		у тому числі				у тому числі				
Усього		л.	пр.	лаб.	сам. роб	Усього	л	пр	лаб	сам.р
Змістовий модуль 1										

Тема 1. Організацій-ні форми структура управління в будів-ництві	16	2	4	-	10	16	0,5	2	-	13,5
Тема 2. Організацій-но-технічна підготов-ка до будівництва об'єктів	14	4	4	-	6	14	-	1	-	13
Тема 3. Потоківі методи організації пра-ці	14	6	-	-	8	14	0,5	1	-	12,5
Змістовий модуль 2										
Тема 4. Сітьові мо- делі й сітьові графіки	14	4	4	-	6	14	0,3	2	-	11,7
Тема 5. Організація та графіки будівниц-тва окремих буді- вель і споруд	20	2	4	-	14	20	0,2	2	-	17,8
Тема 6. Організація та графіки будівниц-тва комплексів буді- вель і споруд	20	2	4	-	14	20	0,2	1	-	18,8
Тема 7. Призначе-ння і види будівель-них генеральних планів (БГП)	12	2	-	-	10	12	0,3	2	-	9,7
Тема 8. Розрахунок об'єктів будівельно-го господарства	20	4	4	-	12	20	-	2	-	18
Тема 9. Основні по-ложення проектува-ння будівельних ге- неральних планів	20	4	-	-	16	20	-	1	-	19
У т.ч. курсова робота	16	-	-	-	16	16	-	-	-	16
Усього годин	150	30	24	-	96	150	2	14	-	134

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Оплата праці в будівництві	8	4
2.	Сітьові моделі й сітьові графіки	4	2
3.	Організація та графіки будівництва окремих будівель і споруд	8	3
4.	Призначення і види будівельних генеральних планів (БГП)	-	2
5.	Розрахунок об'єктів будівельного господарства	4	2
6.	Основні положення проектування будівельних генеральних планів	-	1
Разом		24	14

Форми та методи навчання

Форми навчання: лекції з використанням мультимедійного обладнання у супроводі презентацій; проблемні лекції, демонстрації, дискусії, практичні заняття, аналіз конкретних ситуацій, індивідуальні завдання для вирішення задач, тестові завдання.

Методи навчання: навчальні посібники та підручники, методичні вказівки з виконання курсової роботи, наукові статті, нормативна документація, мультимедійні презентації, проблемні лекції, відеовізуалізація, наукові та теоретичні дослідження.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

При викладанні навчальної дисципліни використовується інформаційно-ілюстративний, репродуктивний методи навчання із застосуванням:

- лекцій у супроводі презентацій (у програмі PowerPoint), а також таблиць, документів нормативної бази, макетів тощо з використанням мультимедійного обладнання (ауд. 673);
- практичні роботи, що проводяться у спеціалізованих аудиторіях кафедри (ауд. 614, 629) з використанням моделей будівельних конструкцій та наочних плакатів;
- розв'язування проблемних задач з використанням чинних державних будівельних норм та стандартів, довідкової літератури;
- при виконанні розрахунків та при оформленні графічної частини курсової роботи використовуються програмні комплекси «Word», «Excel», «Autocad» тощо;
- виконання індивідуального завдання у вигляді курсової роботи.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання

Система оцінювання знань студентів проводиться відповідно до

«Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування» <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>.

Для оцінювання знань студентів передбачається проведення двох поточних модульних контролів знань за ЄКТС (20 балів за кожен) та підсумкового контролю (40 балів) в кожному семестрі. Контролі знань студентів проводяться у тестовій формі на платформі <https://exam.nuwm.edu.ua/> відповідно до графіка навчального процесу.

Оцінювання завдань поточного (модульного) контролю

Рівень складності завдань	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань (бали)	
		за 1	загальна
Перший рівень	24	0,5	0-12
Другий рівень	3	1	0-3
Третій рівень	2	2,5	0-5
Всього	29		20

Оцінювання завдань підсумкового контролю

Рівень складності завдань	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань (бали)	
		за 1	загальна
Перший рівень	30	0,9	0-27
Другий рівень	9	1	0-9
Третій рівень	1	4	0-4
Всього	40		40

Здобувач вищої освіти в сумі за поточну складову оцінювання може набрати 100 балів (практична складова – 60 балів, модульна складова – 40 балів). Здобувач вищої освіти набирає бали за виконання певних видів робіт: практичної (індивідуальної) роботи, самостійної роботи, опитування за матеріалами лекцій, впровадження оригінальних рішень, надання конкретних пропозицій з удосконалення змісту навчальної дисципліни тощо. Для отримання **екзамену** здобувачу вищої освіти необхідно набрати не менше 60 балів, виконати курсову роботу та здати модульну складову у вигляді комп'ютерного тестування. Структуру та зміст контрольних питань та завдань визначає викладач, керуючись діючими нормативними документами університету.

Розподіл балів поточної складової оцінювання

Назва теми / роботи	Бали	Форма контролю
Курсова робота	60	-
Модульний контроль №1	20	-
Модульний контроль №2	20	-
Разом	100	-

Розподіл балів індивідуального завдання (курсва робота)

Пояснювальна записка	Графічна частина	Захист	Сума балів
----------------------	------------------	--------	------------

до 35 балів	до 15 балів	до 10 балів	60
-------------	-------------	-------------	-----------

Порядок проведення поточних і семестрових контролів та інші документи, пов'язані з організацією оцінювання та порядок подання апеляцій наведено на сторінці Навчально-наукового центру незалежного оцінювання за посиланням - <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidroz dili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnogo-otsiniuvannia-znan>

Для досягнення мети та завдання курсу здобувачам вищої освіти необхідно засвоїти теоретичний матеріал, вчасно виконати індивідуальні навчальні завдання та здати модульні контролі знань.

Шкала загальної оцінки курсу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою для екзамену
90 - 100	відмінно
82 - 89	добре
74 - 81	
64 - 73	
60 - 63	задовільно
35 - 59	незадовільно
0 - 34	

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна

1. Макаренко Р.М., Зінь Н.С. Організація будівництва: Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. Рівне: НУВГП, 2008, 110с.
2. Економіко-правові основи капітального будівництва: навчальний посібник / Ю.М. Сафонов, В.Р. Кравець, В.Г. Олюха. – Київ: «Центр учбової літератури», 2014. – 244 с.
3. Смітюх А.В. Правові основи інвестиційної діяльності: навчальний посібник. – Київ: Істина, 2013. – 420 с.
4. Analysis of Slag-Containing Steamed Concrete's Composition Efficiency. Leonid Dvorkin, Vadim Zhitkovsky, Ruslan Makarenko and Yuri Ribakov. Materials 2024, 17(6), 1300; DOI: 10.3390/ma17061300 (Scopus).

Допоміжна

5. ДБН А.2.1-1-2008. Інженерні вишукування для будівництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіонбуд України, 2008. 72 с.
6. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2014. 25 с.
7. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2008. 46 с.
8. ДБН Б.1.1-14:2021. Б.1.1-14:2021 "Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні". Вид. офіц. Київ: Міністерства розвитку громад та територій України, 2021. 77 с.
9. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості будівництва. Вид. офіц. Київ: Міністерства розвитку громад та територій України, 2021. 57 с.
10. Кошторисні норми України. Настанова з визначення вартості проектних, науково-проектних, вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво. Вид. офіц. Київ: Міністерства розвитку громад та територій України, 2021. 13 с.
11. ДСТУ Б А.3.1-22:2013. Визначення тривалості будівництва об'єктів. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2014. 30 с.

Методичне забезпечення

1. 03-01-31 Макаренко Р.М., Алексієвець І.І., Поляновська О.Є. (2018) Методичні вказівки до виконання курсового проекту з навчальної дисципліни «Організація будівництва» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (спеціалізація «Промислове та цивільне будівництво»).

<http://ep3.nuwm.edu.ua/10037/>

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua/>
2. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>
3. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbu.gov.ua/>
5. Обласна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6). URL: <http://www.lib.rv.ua/>
6. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> (http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php).
7. Кафедра Промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд. URL: <https://nuwm.edu.ua/nni-ba/kaf-pcbis>
8. Усі навчально-методичні матеріали (силабус, методичні вказівки, навчальні посібники та підручники, норми проектування, конспект лекцій у вигляді презентацій, питання для самоконтролю знань студентів тощо) розміщені у вільному доступі на сторінці навчальної дисципліни в навчальній платформі MUDL НУВГП: <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Поєднання навчання та досліджень

В процесі навчання здобувачі вищої освіти за ОПП «Будівництво та цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти залучаються до наукових досліджень під керівництвом викладачів кафедри ПЦБІС, а також до написання наукових статей і тез доповідей з їх опублікуванням у науково-популярних виданнях (збірниках наукових праць). Здобувачі вищої освіти на постійній основі беруть участь в університетських, всеукраїнських та міжнародних студентських наукових конференціях (семінарах) та залучаються до роботи в наукових гуртках. Результати наукових досліджень здобувачі вищої освіти використовують у своїх майбутніх бакалаврській та магістерській кваліфікаційних роботах.

Додаткові бали з навчальної дисципліни здобувачам можуть бути зараховані за участь в конференціях, круглих столах та семінарах, також за публікацію статей або тез доповідей за відповідною тематикою.

Викладачі під час навчання здобувачів вищої освіти використовують результати своїх індивідуальних та колективних наукових досліджень.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Аналітичні навички; технічна грамотність та вміння працювати з технічною літературою; бажання постійно навчатись, освоювати нові технології, виробляти потребу в отриманні нових знань; здатність комунікувати, зрозуміло та аргументовано доносити свою точку зору; вміння працювати в команді на спільний результат; вміння планувати робочий час для виконання самостійної роботи та пошуку необхідної інформації.

Дедлайни та перескладання

Завдання на курсову роботу видає викладач навчальної дисципліни. Кінцевим терміном здачі курсової роботи є останній робочий день навчального семестру до початку екзаменаційної сесії. При порушенні термінів здачі кількість балів за індивідуальне завдання знижується на 10%.

Порядок повторного проходження контрольних заходів у НУВГП врегульовано «Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти»: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Усі перездачі проходять за погодженням з директором ННІ. Правила ННЦНО стосовно повторного тестування наведено у документах: <https://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan>

Перша перездача проводиться через ННЦНО згідно з розкладом перездач, який розміщено в додатку Мій НУВГП та ПС-Студент WEB.

У випадку отримання незадовільної оцінки, здобувач направляє на комісію з перездачі дисципліни, яка формується деканатом ННІ. Після трьох невдалих спроб здачі семестрового підсумкового контролю з навчальної дисципліни вважається, що здобувач має академічну заборгованість. Рішення про повторне вивчення навчальної дисципліни або відрахування здобувача приймає ректор на підставі звернення директора ННІ, як це передбачено «Порядком ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП»: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>.

У випадку нездачі підсумкового контролю через хворобу чи з інших поважних причин, здобувач має написати заяву на ім'я директора ННІ для зміни строків сесії.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі та перездачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <http://exam.nuwm.edu.ua/>

Неформальна та інформальна освіта

Здобувачі вищої освіти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним положенням <https://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/centr-neformalnoji-osviti/dokumenty>

Здобувачі можуть пройти відкриті онлайн курси, близькі за темою до даної навчальної дисципліни, таких платформ як Coursera, Prometheus, edEx, edEra, VUMOnline, FutureLearn тощо.

Правила академічної доброчесності

Перед початком курсу кожен здобувач має ознайомитися з "Кодексом честі" <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>, розміщеним на сторінці навчальної дисципліни на платформі MOODLE та прийняти його умови <https://exam.nuwm.edu.ua/>.

За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, здобувач позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість. За списування під час виконання окремих завдань, здобувачу знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Здобувачі освіти не можуть копіювати виконані завдання у інших студентів, ділитися виконаними завданнями з іншими студентами і мають дотримуватися «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП» <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>. У випадку плагіату при виконанні завдання здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно з новими вихідними даними.

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/sp>

Вимоги до відвідування

Не дозволяється пропускати аудиторні заняття без поважних причин, здобувачі вищої освіти зобов'язані відвідувати усі лекційні та практичні заняття з навчальної дисципліни згідно розкладу <http://desk.nuwm.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>. Здобувач має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>. За об'єктивних причин пропуску занять, необхідно самостійно відпрацювати пропущений матеріал і захистити його. Допускається у порядку, встановленому НУВГП, вільне відвідування студентами навчальних занять відповідно до Порядку про вільне відвідування студентами навчальних занять в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>. Відвідування здобувачами консультацій з навчальної дисципліни не є обов'язковим.

У випадку відсутності з поважних причин (індивідуальний план, лікарняний, мобільність тощо) здобувач самостійно опрацьовує теоретичний матеріал і виконує завдання з відповідної практичної підготовки.

Вихідні дані, зміст, вимоги щодо оформлення, зразки оформлення індивідуальних завдань розміщено на платформі Moodle <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1443>. Файл (файли) із виконаними індивідуальними завданнями здобувач прикріплює до відповідних завдань на платформі Moodle. Захист роботи відбувається під час аудиторного заняття, консультації або онлайн у відеорежимі.

На лекціях і практичних заняттях здобувачі можуть використовувати свої ноутбуки, планшети чи смартфони для роботи.

Правила отримання зворотної інформації про навчальну дисципліну*

Після кожного навчального заняття здобувачі освіти можуть надати зворотній зв'язок за допомогою форми, розміщеної після кожної теми на сторінці навчальної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1443>.

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

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

За результатами анкетування здобувачів вищої освіти викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими навчальними 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

Зміни до силабусу навчальної дисципліни можуть вноситись за ініціативою викладача (лектора) та за результатами зворотного зв'язку у порядку, визначеному нормативними документами НУВГП.

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

Спеціалісти проектних та будівельних організацій (приватне підприємство "Творчо-виробнича фірма Тріада", ТОВ "Орбіта Будпроект", ТОВ "Вест Експерт" тощо).

Лектори:

Макаренко Р.М., кандидат технічних наук, професор кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд.

Алексієвець І.І., кандидат технічних наук, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд.

Автор
Доцент

Іван АЛЕКСІЄВЕЦЬ

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №780
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00