

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

03-01-190s

СИЛАБУС SYLLABUS	Експериментальні основи розрахунку будівельних конструкцій з деревини	
	Experimental bases of calculation of building structures made of wood	
Шифр за ОПП Code in Educational Program	ПС 204	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський (перший)	
	Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of knowledge	19	Архітектура та будівництво
		Architecture and Building
Спеціальність Field of study	192	Будівництво та цивільна інженерія
		Construction and civil engineering
Освітня програма Degree Program	Будівництво та цивільна інженерія	
	Construction and civil engineering	

РІВНЕ – 2025

Силабус навчальної дисципліни вільного вибору «Експериментальні основи розрахунку будівельних конструкцій з деревини» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (ID 593). Рівне. НУВГП, 2025. 13 с.

ОПП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/30310/>

Гомон С.С., доктор технічних наук, професор, професор кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд,
Алексієвець В.І., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд,
Іванюк А. М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд,
Гомон П.С., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд.

Силабус схвалений на засіданні кафедри промислового,

цивільного будівництва та інженерних споруд:
Протокол № 10 від 27 грудня 2024 року.

В. о. завідувача кафедри: Філіпчук С.В., доктор технічних наук, професор.

Керівник (гарант) освітньо-професійної програми:
Караван В.В., кандидат технічних наук, доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІБА
Протокол № 4 від 21 січня 2025 року.

Голова науково-методичної ради з якості ННІБА:

Макаренко Р.М., канд. техн. наук, професор,
директор Навчально-наукового інституту
будівництва та архітектури

Попередня версія силабусу – публікується вперше.

© НУВГП, 2025

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	
Навчальна дисципліна «Експериментальні основи розрахунку будівельних конструкцій з деревини»	
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>3-й рік навчання, 5-й семестр, денна форма / 5-й рік навчання, 7-й семестр, заочна форма</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>30 години/2 години</i>
Лабораторні заняття:	<i>14годин /10 годин</i>
Самостійна робота:	<i>76 годин /108 години</i>
Курсова робота:	
Форма навчання	<i>Денна / заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Залік</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ (ІВ)*	

 <p>Лектор</p>	<p>Алексієвець Валентин Іванович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд</p>
<p>Вікіситет</p>	<p>https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php</p>
<p>ORCID</p>	<p>https://orcid.org/0000-0002-1274-888X</p>
<p>Канали комунікації</p>	<p>v.i.alekseevec@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі Moodle Viber:(096) 585-09-89</p>
 <p>Лектор</p>	<p>Іванюк Андрій Миколайович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд</p>
<p>Вікіситет</p>	<p>Іванюк Андрій Миколайович – Вікіситет (nuwm.edu.ua)</p>
<p>ORCID</p>	<p>https://orcid.org/0000-0002-2314-4061</p>
<p>Канали комунікації</p>	<p>a.m.ivanyuk@nuwm.edu.ua https://exam.nuwm.edu.ua/ 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 Viber:(067) 361-88-37</p>
<p>Лектор</p> 	<p><i>Гомон Святослав Степанович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд.</i></p>
<p>Вікіситет</p>	<p>http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Гомон Святослав Степанович</p>
<p>ORCID</p>	<p>https://orcid.org/0000-0003-2080-5650</p>

Канали комунікації	s.s.homon@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE Viber, Telegram:0679158650
--------------------	---

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Мета та завдання вивчення ОК

Дисципліна «Експериментальні основи розрахунку будівельних конструкцій з деревини» є вибірковою складовою частиною освітньо-професійної програми підготовки фахівців з будівництва першого рівня вищої освіти щодо проектування та зведення будівель і споруд.

Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців компетенцій, необхідних для якісного вирішення будь якої складності експериментальних задач з розрахунку та подальшого конструювання елементів дерев'яних конструкцій.

Основними завданнями вивчення дисципліни є теоретична та практична підготовка студентів з таких питань: матеріали для дерев'яних конструкцій та встановлення їх фізико-механічних характеристик.

Для досягнення мети та вирішення завдань використовуються такі методи навчання: лекції з використанням мультимедійного обладнання, проблемні лекції, демонстрації, дискусії, лабораторні роботи, індивідуальні заняття; тестові завдання.

Технології навчання: навчальні посібники, наукові статті, нормативні документи, мультимедійна презентація, теоретичні та експериментальні дослідження.

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=1445>

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

Вивчення дисципліни передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань з таких суміжних дисциплін: «Архітектура будівель і споруд», «Будівельне матеріалознавство», «Будівельні конструкції», «Теоретична механіка», «Опір матеріалів», «Будівельна механіка», а також основні вимоги нормативних документів з проектування будівель і споруд. В процесі навчання передбачається активна робота студентів на лекційних і лабораторних заняттях, самостійна робота.

Програмні компетентності

Інтегральна компетентність(ІК)

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

Загальні компетентності(ЗК)

ЗК02. Знання та розуміння предметної області будівельних конструкцій та професійної діяльності.

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні(фахові,предметні)компетентності(СК)

СК03.Здатність проєктувати 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 проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.

СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування 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.

Програмні результати навчання (РН)

PH01. 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.

PH02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

PH03. 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.

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. Раціонально та 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.

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.

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

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Змістовий модуль ЗМ-1

Експериментальні основи розрахунку будівельних конструкцій з деревини та пластмас

Тема 1М-1. Деревина та пластмаси як конструкційні матеріали для сучасних будівельних конструкцій

Кількість годин:
4 год. лекцій;
9 год. сам. роб

Лекція 1. Деревина та пластмаси як конструкційні матеріали для сучасних будівельних конструкцій. Короткий історичний огляд виникнення та розвитку конструкцій з деревини та пластмас. Будова деревини. Властивості дерева як конструкційного матеріалу, переваги і недоліки. Вологість деревини, висихання і набрякання деревини, заходи боротьби з гниттям та біологічними пошкодженнями. Запобігання пожежі.

Самостійна робота. Типи будівель і споруд, для зведення яких використовується деревина. Роль будівельної деревини в розвитку економіки країни.

Тема 1М-2. Основні фізико-механічні характеристики будівельної деревини

<p>Кількість годин: 4 год. лекцій; 8 год. лаб. роб; 9 год. сам. роб.</p>	<p>Лекція 2. Фізико-механічні характеристики будівельної деревини, вплив дефектів на властивості матеріалу. Клеєна деревина, бруси з шпону, будівельна фанера, її фізико-механічні властивості Лабораторне заняття 1, 2. Дослідження міцності деревини різних порід на стиск вздовж та поперек волокон. Лабораторне заняття 3. Дослідження міцності деревини на статичний згин. Лабораторне заняття 4. Дослідження міцності деревини різних порід сколюванню вздовж волокон. Самостійна робота. Основні нормативні документи з проектування конструкцій з деревини, їх структура та зміст. Класи міцності деревини. Діаграми механічного стану деревини, які використовуються в деформаційній методиці розрахунку. Заходи щодо запобігання загниванню деревини.</p>
<p>Тема 1М-3. Конструкційні та теплоізоляційні пластмаси</p>	
<p>Кількість годин: 2 год. лекцій; 8 год. сам. роб</p>	<p>Лекція 3. Конструкційні та теплоізоляційні пластмаси, їх фізико-механічні властивості. Синтетичні смоли, їх види і область використання. Самостійна робота. Фізико-механічні властивості арматури з композитних полімерних матеріалів. Доцільність армування конструкцій з деревини.</p>
<p>Тема 1М-4. Вплив різних факторів на міцність і деформативні властивості деревини і пластмас.</p>	
<p>Кількість годин: 4 год. лекцій; 16 год. сам. роб</p>	<p>Лекція 4. Вплив різних факторів на міцність і деформативні властивості деревини і пластмас. Самостійна робота. Конструктивні міроприємства щодо захисту конструкцій з деревини від зволоження, сонячної радіації, дії перепаду температур, агресивного зовнішнього середовища.</p>
<p>Змістовий модуль 3М-2</p> <p>Основи розрахунку та конструювання з'єднань елементів конструкцій та особливості їх роботи. Робота та розрахунок елементів суцільного перерізу. Елементи дерев'яних конструкцій складеного перерізу на податливих в'язях</p>	
<p>2М-1. З'єднання елементів конструкцій та особливості їх роботи.</p>	

<p>Кількість годин: 6 год. лекцій; 6 год. лабр.; 8 год. сам. роб.</p>	<p>Лекція 4. Класифікація з'єднань дерев'яних і пластмасових конструкцій. Основні вимоги до з'єднань. Принцип “дроблення” в з'єднаннях, в'язкість з'єднань. З'єднання на лобових врубах, конструювання та розрахунок.</p> <p>Лекція 5. З'єднання на циліндричних та пластинчастих нагелях, конструювання та розрахунок. Поняття про шайби нагельного типу та металеві зубчасті пластини, з'єднання на вклеєних стержнях. З'єднання на розтягнутих в'язях /болти, тяжі, хомути, конструкції та розрахунок. З'єднання на цвяхах та гвинтах, які працюють на виривання.</p> <p>Лекція 6. З'єднання на клею. Вимоги, які ставляться до клеїв та клейових з'єднань. Особливості розрахунку та конструювання клейових з'єднань.</p> <p>Лабораторне заняття 5. Дослідження з'єднань деревини на нагелях.</p> <p>Лабораторне заняття 6. Дослідження з'єднань деревини на лобових врубах.</p> <p>Самостійна робота: З'єднання на клеєсталевих шайбах.</p>
<p>2М-2. Робота та розрахунок елементів суцільного перерізу.</p>	
<p>Кількість годин: 4 год. лекцій; 12 год. сам. роб.</p>	<p>Лекція 7. Робота та розрахунок елементів із дерева і пластмас на центральний розтяг, стиск, поздовжній згин, поперечний згин, розрахунок на міцність і жорсткість, граничні прогини, косий згин.</p> <p>Лекція 8. Розрахунок позацентрово розтягнутих та стиснутих елементів. Особливості розрахунків елементів із пластмас.</p> <p>Самостійна робота: Розрахунок конструкцій на ЕОМ.</p>
<p>2М-3. Елементи дерев'яних конструкцій складеного перерізу на податливих в'язях</p>	
<p>Кількість годин: 6 год. лекцій; 14 год. сам. роб.</p>	<p>Лекція 9. Типи складеного перерізу та податливих в'язів. Урахування податливості в'язів в згинальних елементах.</p> <p>Лекція 10. Розрахунок на поперечний та поздовжній згин, стиск із згином.</p> <p>Самостійна робота: Розрахунок та конструювання стержнів-пакетів, стержнів з короткими прокладками та стержнів з довгими прокладками та накладками.</p>

Форми та методи навчання

Денна форма навчання: Лекції – 30 год., лабораторні – 14 год., самостійна робота – 76 год.

Заочна форма навчання: Лекції – 2 год., лабораторні – 10 год., самостійна робота – 108 год.

Навчальна дисципліна складається з двох змістових модулів (розділів) та одного підсумкового.

Перший змістовий модуль 3М-1. Встановлення фізико-механічних характеристик та розрахунок елементів конструкцій з деревини та пластмас.

Другий змістовий модуль 3М-2. Основи розрахунку та конструювання з'єднань елементів конструкцій та особливості їх роботи. Робота та розрахунок елементів суцільного перерізу. Елементи дерев'яних конструкцій складеного перерізу на податливих в'язях.

Підсумковий змістовий модуль. Формою підсумкового модульного контролю є залік.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

При викладанні навчальної дисципліни “Експериментальні основи розрахунку будівельних конструкцій з деревини” використовується інформаційно-ілюстративний метод навчання із застосуванням:

лекції у супроводі слайдової презентації (у програмі Power Point та Microsoft Word), а також прозірок, плакатів, таблиць, зразків матеріалів та нормативної бази; макетів та з використанням інші технічних засобів.

при виконанні розрахунків використовуються програми “Excel”, “Lira”, практичні заняття проводяться в спеціалізованих класах, розв’язування задач з використанням державних норм та стандартів, довідкової літератури;

виконання індивідуального оформлення журналу лабораторних робіт.

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 поточного контролю знань за ЄКТС. Проводяться модульні контролю, по одному контролю по кожному змістовному модулю.

Перший модульний контроль МК-1 містить 124 питання різного рівня: достатнього (першого) рівня складності -69; вище достатнього (другого) рівня складності - 35 та високого (третього) рівня складності – 20. В модульному контролі за правильну відповідь нараховується: за питання першого рівня – 1 бал; за питання другого рівня -1,5 бала; за питання третього рівня – 3,0 бал. Усього модульний контроль максимально оцінюється в 20 балів.

Другий модульний контроль містить 177 завдань різного рівня складності: перший рівень – 102 завдань по 0,6 бала, другий рівень – 57 завдань по 1,2 бали, третій рівень – 18 завдань по 1,9 бали. Усього – 20 балів.

На складання кожного модульного контролю надається по 50 хвилин.

Підсумковий модульний контроль проводить на базі питань обох модульних контролів і максимально може бути оцінений в 40 балів. До складання підсумкового модульного контролю допускаються студенти, які за поточне оцінювання знань набрали не менше 40 балів, включаючи оцінювання модульних контролів, але за кожний змістовний модуль повинно бути нараховані не менше 20 балів. При поточному контролю знань оцінюється самостійна робота за виконання індивідуальних завдань, робота на лабораторних заняттях, біжучий контроль по теоретичному матеріалу.

Модульні контролю проводяться у тестовій формі на платформі <https://exam.nuwm.edu.ua/> відповідно до графіка навчального процесу.

Порядок проведення поточних і семестрових контролів та інші документи, пов’язані з організацією оцінювання та порядок подання апеляцій наведений на сторінці Навчально-наукового центру незалежного оцінювання за посиланням - <https://nuwm.edu.ua/struktumi-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan>

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна:

1. Погореляк А.П., Романюк В.В., Чернолоз В.С., Погореляк О.А. Конструкції з деревини та пластмас. Рівне: РДТУ, 2001.-392.
2. Гомон С.С. Конструкції із дерева та пластмас. Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2016.- 219с.
3. Клименко В.З. Конструкції з дерева і пластмас. – К.: Вища школа, 2000. – 304 с.

Допоміжна:

1. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд будівельних конструкцій та основ.: ДБН В.1.2-14-2009. Київ. Мінрегіонбуд України. 2009. 37 с.
2. Навантаження і впливи: ДБН В.1. 2-2-2006. Київ. Сталь. 2006. 59 с.
3. Дерев'яні конструкції. Норми проектування: ДБН В.2.6-161:2017. Київ. Мінрегіонбуд. 2018. 111 с.
4. Гомон С.С. Напружено-деформований стан і розрахунок за деформаційною методикою елементів з деревини при однократних та повторних навантаженнях: монографія. Рівне: Волинські обереги, 2019. 288с.
5. Гомон С.С., Алексієвець В.І. Робота та розрахунок сталевих нагельних з'єднань дерев'яних конструкцій за повторних навантажень. Монографія. Рівне: НУВГП. 20213.-113с.

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.nbuv.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. Всі навчально-методичні матеріали (силабус, методичні вказівки, навчальні посібники, ДБН, ДСТУ, презентації, контрольні питання) вільно доступні на сторінці навчальної дисципліни в Навчальній платформі НУВГП: <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1668#section-0>

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних навичок (soft skills)

Аналітичні навички, технічна грамотність, здатність до навчання, комунікаційні якості, уміння працювати з технічною літературою, уміння слухати і запитувати, здатність до абстрактного та логічного мислення, аналізу та синтезу.

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно “Появку 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 <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan>.

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

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного положення <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/centr-neformalnoji-osviti>.

Студенти можуть самостійно на платформах онлайн-освіти, шляхом участі у короткострокових навчальних програмах і проєктах (з видачею сертифіката) опановувати навчальний матеріал, який за змістом дозволяє набути очікувані навчальні результати навчальної дисципліни.

Правила академічної доброчесності

Перед початком курсу кожен студент має ознайомитися з “Кодексом честі”, розміщеним на сторінці навчальної дисципліни на платформі MOODLE та прийняти його умови.

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-dobrochesnistj>

Вимоги до відвідування

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/>

Інформація щодо перездачі модулів розміщена в розділі Оголошення на навчальній платформі НУВГП <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Ліквідація заборгованості з дисципліни здійснюється згідно з Порядком ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/1/4273.pdf>

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 минувих років та семестрів завантажені на сторінці "ЯКІСТЬ ОСВІТИ":

<https://nuwm.edu.ua/sp/opituvannia#238->

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

Оновлення

Зміни до силабусу навчальної дисципліни можуть вноситись за ініціативою викладача 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:

Гомон С.С., доктор технічних наук, професор, професор кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд,

Іванюк А.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислового, цивільного будівництва та інженерних споруд,

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

Автор
Доцент

Андрій ІВАНЮК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №226
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100