

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

03-03-155s

СИЛАБУС	Експлуатація автомобільних доріг	
SYLLABUS	Exploitation of highways	
Шифр за ОП	ПС 175	
Code in Educational Program		
Освітній рівень	бакалаврський (перший)	
Level of Educational	bachelor's (first)	
Галузь знань:	19	Архітектура та будівництво
Fields of knowledge:		Architecture and Building
Спеціальність:	192	Будівництво та цивільна інженерія
Field of study:		Construction and civil engineering
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія	

Degree Programme	Construction and civil engineering
------------------	------------------------------------

Силабус навчальної дисципліни «Експлуатація автомобільних доріг» 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. 13 стор.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/21007>

Розробники силабусу:

Скрипник Микола Михайлович, старший викладач кафедри автомобільних доріг, основ і фундаментів, кандидат технічних наук.
Потійчук Ольга Борисівна, старший викладач кафедри автомобільних доріг, основ і фундаментів.

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “ 29 ” серпня 2024 року

Завідувач кафедри автомобільних доріг, основ і фундаментів:
_____ Кузло М. Т., д.т.н., професор.

Керівник освітньої програми

_____ Караван В.В., к.т.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ «Будівництва та архітектури»

Протокол № 1 від “ 29 ” серпня 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ:

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

© Скрипник М.М
© Потійчук О.Б., 2024
© НУВГП, 2024

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Експлуатація автомобільних доріг

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія
Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Рік навчання, семестр	4-й рік навчання, 7 семестр - денна форма 5-ий рік навчання, 9 - заочна форма

Кількість кредитів	5
Лекції:	26 годин - денна форма; 2 години – заочна форма
Практичні заняття:	26 години – денна форма навчання; 14 години – заочно форма навчання
Самостійна робота:	128 години – денна форма навчання; 174 годин – заочно форма навчання
Курсовий проект:	ні
Форма навчання	денна, заочна
Форма підсумкового контролю	екзамен -7 семестр – денна форма навчання екзамен – 9 семестр - заочна форма навчання
Мова викладання	Українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА



Скрипник Микола Михайлович, к.т.н., старший викладач кафедри автомобільних доріг, основ і фундаментів

Вікіситет

<https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Скрипник>

Як комунікувати

[_Микола_Михайлович
m.m.skrypnyk@nuwm.edu.ua](mailto:m.m.skrypnyk@nuwm.edu.ua)
(096)6558818

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА



Потійчук О.Б., старший викладача кафедри автомобільних доріг, основ і фундаментів

Вікіситет

[http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/
Потійчук_Ольга_Борисівна](http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Потійчук_Ольга_Борисівна)

Як комунікувати

o.b.potiichuk@nuwm.edu.ua
Viber: 0975879174,
Актуальні оголошення на сторінці навчальної дисципліни в системі MOODLE

Інформація про навчальну дисципліну
Мета та завдання
<p>Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для вирішення практичних завдань з експлуатації автомобільних доріг в різних погодно-кліматичних умовах</p> <p>Завдання навчальної дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отримати теоретичну підготовку та вміння користуватися нормативними документами щодо експлуатаційного утримання доріг та штучних споруд на них, а також аеродромів; - отримати теоретичну підготовку з методів збереження транспортно-експлуатаційній якостей дороги у різних кліматичних та метеорологічних умовах залежно від характеристик транспортних потоків та технічних характеристик літаків; - отримати знання з технічних можливостей машин та механізмів, що застосовуються для виконання експлуатаційних робіт на дорогах та аеродромах; - навчитися враховувати вплив природно-кліматичних умов районів розташування доріг та аеродромів на технологію та організацію робіт з експлуатаційного утримання; - оволодіти практичними методами проектування організації робіт із зимового утримання доріг та аеродромів; - оволодіти методиками оцінки рівня безпеки руху, пропускної здатності та завантаження доріг рухом з метою оптимізації транспортних потоків. - знати технічні можливості будівельних машин та механізмів.
<p>Опис навчальної дисципліни за посиланням: http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/7959</p>
<p>Розміщення у навчальній платформі Moodle https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=195</p>
Передумови вивчення
<p>Дисципліни, що передують вивченню зазначеної освітньої компоненти: «Інженерно-геологічні вишукування та механіка ґрунтів», «Інженерна геодезія», «Проектування автомобільних доріг», «Штучні споруди на автомобільних дорогах», «Матеріали для дорожнього одягу»</p>
Програмні компетентності
Інтегральна компетентність
ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії

Вивчення навчальної дисципліни «Експлуатація автомобільних доріг та аеродромів» передбачає формування у студентів таких компетентностей:

- загальних:

ЗК01 - Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК02 - Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК03 - Здатність спілкуватися іноземною мовою.

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. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності

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.

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.

Програмні результати навчання

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.

PH05. Використовувати та розробляти технічну документацію 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.

PH09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих 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 (відповідно до спеціалізації).

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

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ			
Загальна кількість: 180 годин	Лекції: 26 год.	Практичні: 26 год.	Самостійна робота: 128 год.
Змістовий модуль 1			
Споживчі властивості автомобільних доріг			
80	12	12	56

Тема 1. Транспортно-експлуатаційний стан автомобільної дороги та його показники

Поняття про експлуатаційне утримання та експлуатаційний стан дороги. Класифікація робіт з утримання автомобільних доріг загального користування. Вимоги щодо експлуатаційного стану автомобільної дороги. Оцінка експлуатаційного стану автомобільної дороги. Фактори, що впливають на роботу та стан дороги.

12

2

2

8

Тема 2. Обстеження та паспортизація автомобільних доріг.**Аудит з безпеки руху**

Організація та програма обстежень. Руйнівні та неруйнівні методи обстеження стану дорожнього одягу та покриття. Візуальні та інструментальні методи обстежень. Методи визначення геометричних параметрів доріг. Оцінка технічного стану штучних споруд. Оцінка стану інженерного облаштування доріг.

Структура даних паспорту автомобільної дороги. Порядок складання технічного паспорту дороги. Доцільність паспортизації доріг місцевого значення. Забезпечення захисту інформації та даних.

Визначення переліку доріг, що підлягають аудиту з безпеки руху. Критерії для розробки заходів з підвищення безпеки руху при проведенні аудиту. Основні фактори впливу на дорожню безпеку. Вимоги безпеки, яким повинні відповідати дороги суміщених з міжнародними транспортними коридорами. Порядок проведення аудиту з безпеки руху доріг з підвищеним рівнем концентрації ДТП та доріг, суміщених із міжнародними транспортними коридорами

16

2

2

12

Тема 3. Вплив дорожнього руху та погодно-кліматичних факторів на стан автомобільних доріг.

Вплив автомобіля на дорожній одяг та дорожнє покриття. Вплив погодно-кліматичних факторів на стан автомобільних доріг. Сезонні зміни показників водно-теплового режиму. Пучиноутворення на автомобільних дорогах і методи боротьби з ним. Методи регулювання водно-теплового режиму доріг.

Основні принципи побудови та використання дорожньо-кліматичного експлуатаційного графіка

14

2

2

10

Тема 4. Деформації та руйнування дорожнього одягу

Деформації та руйнування земляного полотна та дорожнього одягу. Деформації та і руйнування асфальтобетонного покриття. Деформації та руйнування цементобетонного покриття

8

2

2

4

Тема 5. Вимірювання міцності та рівності дорожнього покриття

Система показників якості дорожнього одягу і земляного полотна. Поняття про міцність дорожнього одягу. Методи виміру пружного прогину: метод статичного навантаження, метод динамічного навантаження.

Поняття про рівність дорожнього покриття. Оцінка рівності за сумарною величиною нерівностей, за міжнароднім індексом рівності IRI; за спектральною щільністю нерівностей; за середньоквадратичним значенням величини відхиленням кузова від підвіски RN. Вимірювання глибини колій

12

2

2

8

Тема 6. Дослідження шорсткості та зчіпних якостей дорожнього покриття. Контроль зношеності покриття

Шорсткість дорожнього покриття. Метод «піщаної плями» для оцінки шорсткості

Зчіпні якості поверхні дорожнього покриття. Використанням профілографів (профільний метод) для оцінки зчіпних якостей дорожнього покриття з колесами автомобіля та динамометричних причепів. Експлуатаційний контроль параметрів зчеплення.

Оцінка зношеності дорожнього покриття

14	2	2	10
----	---	---	----

Змістовий модуль 2

Догляд, ремонт та утримання доріг і аеродромів

Тема 7. Утримання земляного полотна і перехідних покриттів у весняно-літній та осінній періоди

Дослідження та утримання земляного полотна і кюветів. Утримання та ремонт земляного полотна. Утримання гравійних та щебених покриттів, не оброблених в'язучим.

Утримання гравійних та щебених покриттів, оброблених в'язучим.

Утримання та ремонт бруківки.

12	2	2	8
----	---	---	---

Тема 8. Догляд, утримання та ремонт капітальних дорожніх покриттів

Види робіт з догляду та утримання капітальних видів покриттів.

Санация і ліквідація тріщин асфальтобетонного покриття. Ямковий ремонт холодним та гарячим способом. Ресайклінг.

Утримання і ремонт цементобетонних покриттів

16	2	2	12
----	---	---	----

Тема 9. Догляд та утримання дорожніх споруд та інженерного обладнання

Догляд та утримання водоперепускних труб, малих мостів, дерев'яних та кам'яних і бетонних мостів. Догляд та утримання залізобетонних та металевих мостів. Особливості експлуатаційного утримання наплавних мостів та поромних переправ. Влаштування та утримання броду. Пропуск льодоходу і високої води. Догляд, ремонт та заміна транспортного та пішохідного огороження, опор освітлення та дорожніх знаків, споруд для обслуговування користувачів доріг

12	2	2	8
----	---	---	---

Тема 10. Особливості зимового утримання доріг та дорожніх споруд взимку

Причини ускладнення руху автотранспорту взимку. Завдання служби зимового утримання доріг. Організація робіт з зимового утримання доріг.

Нормативні вимоги до якості очищення доріг від снігу. Захист дороги від снігових заносів за допомогою дерев'яних щитів, з синтетичних та інших матеріалів, снігових валів та траншей. Захист дороги від снігових заметів за допомогою лісосмуг. Комплексний снігозахист доріг. Очищення доріг від снігу. Видалення снігових валів та розчищення снігових заметів

12	2	2	8
----	---	---	---

Тема 11. Боротьба із зимовою слизькістю			
Основні види та характеристика зимової слизькості. Способи боротьби із зимовою слизькістю. Особливості боротьби з зимовою слизькістю на дорожніх покриттях з литого асфальтобетону. Технічні засоби для зимового утримання доріг Зберігання протижелезних матеріалів та реагентів. Утримання штучних споруд у зимовий період. Досвід країн Європи щодо зимового утримання доріг.			
14	2	2	10
Тема 12. Експлуатаційне утримання аеродромів			
Мета та особливості експлуатаційного утримання аеродромів. Види ремонтних робіт та робіт з експлуатаційного утримання аеродромів. Утримання та ремонт аеродромних покриттів. Зимове утримання аеродромів. Засоби механізації для виконання робіт у зимовий період Технологія роботи з очищення аеродромів від снігу			
16	2	2	12
Тема 13. Благоустрій та естетика автомобільних доріг. Охорона довкілля. Контроль якості дорожніх робіт			
Поняття про оптимальне дорожнє середовище. Нормативні вимоги щодо інфраструктури доріг та дорожнього сервісу (інформаційне забезпечення учасників дорожнього руху, освітлення доріг. Протизасліплюючі заходи та засоби, методи та засоби оптимізації швидкості окремих транспортних засобів, забезпечення пасивної безпеки дороги, зниження рівню транспортного шуму). Охорона довкілля при будівництві та експлуатаційному утриманні доріг. Екологічні вимоги до автомобільних доріг. Виявлення, оцінка та ранжування потенційних екологічно небезпечних місць автомобільних доріг. Захист територій, будинків і споруд від шуму, ультразвуку та інфразвуку. Антикорозійний захист при використанні протижелезних матеріалів. Зменшення впливу хлоридів на довкілля. Контроль якості дорожніх робіт			
18	2	2	14
РАЗОМ			
180	26	26	128
ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ (оцінка в балах, максимум 60 балів)			
№ 1. Комплексна оцінка споживчих властивостей дороги			4
№ 2. Обстеження та паспортизація автомобільних доріг			4
№ 3. Оцінка пропускнуої здатності дороги та коефіцієнтів завантаження дороги рухом			4
№4. Оцінка впливу дорожніх умов на безпеку руху			6
№ 5. Визначення техніко-експлуатаційних показників дороги: коефіцієнти запасу міцності, рівності, зчеплення.			6
№6. Утримання та ремонт дорожнього покриття			4
№ 7. Оцінка природно-кліматичних характеристик району дислокації дороги та нормативні вимоги до транспортно-експлуатаційного стану дороги у зимовий період експлуатації			6
№ 8. Визначення ступеня снігозаносимості ділянок залежно від об'ємів снігоприносу			6
№9. Проектування захисту дороги від снігових заносів			4
№10. Попередження та ліквідації зимової слизькості			4
№11. Організація роботи з зимового утримання ділянки дороги			4

№12. Організація роботи з утримання аеродромів	4
№ 13. Нормативні вимоги щодо інфраструктури доріг та охорони довкілля	4
Всього поточна складова оцінювання	60
Модульний контроль №1	20
Модульний контроль №2	20
Разом	100

Наведені теми лекційних і практичних занять відносяться до всіх видів і форм навчання, а кількість годин – тільки при їх вивченні в аудиторіях на денній формі навчання.

Для заочної форми навчання кількість аудиторних годин становить: 2 год - лекцій і 14 год - практичних занять.

При індивідуальному дистанційному вивченні дисципліни кількість годин роботи з викладачем встановлюється індивідуально.

Форми та методи навчання

Заняття проводяться у вигляді лекцій, практичних занять, семінарів, проблемних обговорень. Частина практичних занять студентами виконується безпосередньо на місці досліджень. Самостійні роботи студенти представляють у вигляді, рефератів, презентацій.

Порядок та критерії оцінювання

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал, вчасно виконати практичні завдання та здати 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.

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 «Дослідження та оптимізація параметрів транспортних споруд». Студенти мають можливість розробляти і застосовувати сучасні технології з влаштування земляного полотна та дорожнього одягу. Результати досліджень направлені на виконання майбутніх магістерських робіт, є основою виступів на конференціях і семінарах, а також статей у збірниках наукових праць.

Рекомендована література

Основна

1. Основи експлуатації автомобільних доріг і аеродромів : навч. Посіб./В.С. Степура, А.О. Белятинський, Н.В. Кужель. – К. : НАУ, 2013. – 204 с.
2. Бойчук В. С. Довідник дорожника. – К. : Урожай, 2002.

Допоміжна література

1. ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги. – Ч. І. Проектування. – Ч. ІІ. Будівництво – [Чинні від 2016-04-01] –К. : Мінрегіонбуд України, 2015.
2. Єдині правила зимового утримання автомобільних доріг П Г.1-218-118:2005 Київ, Харків: 2005

3. ДСТУ 3587:22 Автомобільні дороги, вулиці та залізничні переїзди. Вимоги до експлуатаційного стану Київ, Держстандарт України, 199с.
4. ДСТУ 8747:2017 Автомобільні дороги. Види та переліки робіт з ремонтів та експлуатаційного утримання. Київ, ДП «УкрНДНЦ»: 2018
http://uas.org.ua/wp-content/uploads/2021/03/dstu_8747_2017.pdf
5. ГБН Г.1-218-182:2011 Ремонт автомобільних доріг загального користування. Види ремонтів та перелік робіт. Київ : Державна служба автомобільних доріг України (Укравтодор) 2011.
6. М218-02070915-674:2010 Методика визначення рівня завантаженості та пропускної здатності автомобільних доріг. Національний транспортний університет (НТУ) 2010: Мінінфраструктури України наказ 21.09.2012 № 573/1019
7. ДСТУ-Н Б В.2.3-23:2012 "Настанова з оцінювання і прогнозування технічного стану автодорожніх мостів". Національний транспортний університетом за участю ВП "Мост". України від 20 грудня 2012 року N 219
8. ДСТУ-Н Б В.2.3-38:2016 Настанова з влаштування захисних шарів зносу покриття дорожнього одягу автомобільних доріг
9. ДСТУ-Н Б В.3.2-5:2016 Настанова з ліквідації вибоїн покриття нежорсткого дорожнього одягу автомобільних доріг.
10. ДСТУ 8745:2017 Методи вимірювання нерівностей основи і покриття дорожнього одягу
11. Р.В.2.3-218- 02071168-385 «Рекомендації щодо оцінки рівності дорожніх покриттів у відповідності з міжнародним індексом рівності IRI»
12. ДСТУ 8894:2019 Безпека дорожнього руху. Лінійний аналіз аварійності та оцінювання умов безпеки руху на автомобільних дорогах.
13. ДБН А.2.2-1:2021 Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище(ОВНС). Міністерство розвитку громад та територій України Київ, 2022
14. ДСТУ 9076:2021 Автомобільні дороги. Оцінка впливу на довкілля. ДП "УкрНДНЦ" (<http://uas.org.ua>)

Методичне забезпечення дисципліни

МВ 03-03-032. Фурсович, М. О. Методичні вказівки з дисципліни „Експлуатація автомобільних доріг” для виконання курсового проекту та практичних занять здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю: 192 „Будівництво та цивільна інженерія” спеціалізації: „Автомобільні дороги та аеродроми” денної та заочної форм навчання. (2018)

Інформаційні ресурси

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>

7. Кафедра автомобільних доріг, основ та фундаментів.

URL: <http://nuwm.edu.ua/nni-ba/kaf-adf>

Всі навчально-методичні матеріали (силабус, методичні вказівки, навчальні посібники, ДБН, ДСТУ, презентації, контрольні питання) вільно доступні на сторінці навчальної дисципліни в Навчальній платформі НУВГП: URL:

<https://exam.nuwm.edu.ua/mod/folder/view.php?id=8982>

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

Оголошення стосовно дедлайнів задачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем: URL:

<https://exam.nuwm.edu.ua/calendar/view.php?view=month&course=829>

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням: URL: <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

Підприємства та організації з проектування і будівництва автомобільних доріг, ПрАТ "Рівнеавтошляхбуд", ПП "Землебудпроект", ПрАТ «Хмельницьке ШБУ №56».

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 задачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/vyo/dokumenty>

Вимоги до відвідування

Лекції і практичні заняття будуть у режимі офлайн або онлайн за допомогою Google Meet за лінком: URL: <https://meet.google.com/icm->

xyst-cve. Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин.

Консультації будуть у режимі онлайн за допомогою Google Meet або Viber у 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: URL:

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=829>

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 особливими потребами

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

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

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

Здобувачі вищої освіти можуть отримати окремі РН у вітчизняних та іноземних ЗВО (через проходження окремих освітніх компонентів або сертифікованих програм у статусі зарахованого слухача), і такі результати навчання також можуть бути предметом визнання. Більше інформації про академічну мобільність у Положенні про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУВГП URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4398/> та Порядку перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності в НУВГП URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/19458/>.

Лектор

Скрипник М. М.

Автор
Старший викладач

Ольга ПОТІЙЧУК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1020
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100