

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий інститут водного господарства та природооблаштування

01-01-30S

СИЛАБУС		SYLLABUS	
Меліоративна географія		Reclamation geography	
Шифр за ОП	Д13	Code in Degree Programme	
Освітній рівень: магістерський (другий)		Level of Education: master (second)	
Галузь знань Архітектура та будівництво	19	Field of Knowledge Architecture and construction	
Спеціальність Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології	194	Field of Study Hydrotechnical construction, water engineering and water technology	
Освітня програма: Водна інженерія та водні технології		Degree Programme Water engineering and water technology	

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Меліоративна географія» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньою програмою «Водна інженерія та водні технології» спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології». Рівне. НУВГП. 2023. 12 стор.

ОП на сайті університету : <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/22587>.

Розробник силабусу:

e-підпис Козішкурт С.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри водної інженерії та водних технологій.

Силабус схвалений на засіданні кафедри водної інженерії та водних технологій.

Протокол № 11 від 15 травня 2023 року.

Завідувач кафедри :

e-підпис Турченко В.О., д.т.н., професор, професор кафедри водної інженерії та водних технологій.

Керівник (гарант) освітньої програми :

e-підпис Турченко В.О., д.т.н., професор, завідувач кафедри водної інженерії та водних технологій.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ ВГП.
Протокол № 10 від 20 червня 2023 року.

Голова науково-методичної ради з якості ННІ :

e-підпис Хлапук М.М., д.т.н., професор, професор кафедри гідротехнічного будівництва та гідравліки.

Публікується вперше.

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА «МЕЛІОРАТИВНА ГЕОГРАФІЯ»	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	магістр
Освітня програма	Водна інженерія та водні технології
Спеціальність	194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
Рік навчання, Семестр	1-й рік 1-й семестр
Кількість кредитів	3,0
Лекції:	16 годин /2 години
Практичні заняття:	14 години /10 годин
Самостійна робота:	60 годин /78 години
Форма навчання	денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА

Лектор

Козишкурт Світлана Миколаївна,



доцент, кандидат технічних наук, доцент.

Вікіситет
Google Scholar

<https://cutt.ly/Ajz8hJw>
<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=E8GrG24AAAAJ>

ORCID
Канали
комунікації

<https://orcid.org/0000-0002-3961-3731>
s.m.kozishkurt@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Мета та завдання

Навчальна дисципліна «Меліоративна географія» забезпечує професійний розвиток магістра та спрямована на формування у студентів компетентностей щодо розуміння суті географічних основ меліоративних заходів, районування територій за потребами у різних видах меліорацій, способів і методів їхнього проведення, а також впливом меліорацій на природні умови ґрунтоутворення, їхні позитивні і негативні наслідки та порушення екологічної рівноваги.

Мета викладання дисципліни – сформувати базовий запас знань щодо оптимізації навколишнього природного середовища. Забезпечення студентів знаннями щодо існуючих шляхів оптимізації довкілля, реалізації різноманітних меліоративних заходів від локального до глобального рівня.

Завдання вивчення навчальної дисципліни.

- розгляд головних засад методології меліоративної географії;
- формування базового понятійно-термінологічного апарату із меліоративної географії;
- комплексне та галузеве природне і природно-господарське районування території України та її регіонів що потребують меліорації;
- вивчення шляхів оптимізації довкілля, реалізації різноманітних меліоративних заходів із природооблаштування території (ландшафтні меліорації, рекультивация порушених земель тощо);
- дослідження і запобігання процесам деградації ландшафтів та підвищення родючості ґрунтів;
- знання принципів раціонального природокористування та природооблаштування;
- фізико-географічний і ландшафтний прогнози наслідків меліорацій на локальному та регіональному рівнях.

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

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/index.php?categoryid=39&browse=courses&perpage=20&page=0>

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

Екологія, Використання та охорона водних ресурсів, Інженерна геологія та гідрогеологія, Інженерна гідрологія та регулювання стоку, меліоративне ґрунтознавство, Основи раціонального природокористування та природооблаштування, Водна інженерія та водні технології, Моніторинг меліорованих земель, Облаштування водозборів

Компетентності

ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
СКЗ. Здатність прогнозувати потреби споживачів у водних ресурсах та антропогенне навантаження на водні об'єкти, розробляти схеми комплексного використання і охорони вод, організовувати раціональне використання водних ресурсів.
СК 10. Здатність здійснювати моніторинг та прогнозування паводків і повеней, розробляти заходи з мінімізації ризиків від шкідливої дії води.

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

РН4. Розробляти схеми комплексного використання і охорони вод, плани управління річковими басейнами, організовувати раціональне використання водних ресурсів.
РН8. Визначати технології та розробляти комплексні заходи з раціонального використання, охорони та відтворення водних ресурсів, поліпшення гідрологічного та екологічного стану водних об'єктів.
РН9. Приймати ефективні рішення в умовах неповної /недостатньої інформації та суперечливих вимог, аналізувати альтернативи, будувати прогнози, оцінювати ризики.

СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Лекції: 16 год /2 год	Практичні роботи: 14 год /10 год	Самостійна робота: 60 год /78 год
--------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

ЛАНДШАФТНИЙ ПІДХІД У МЕЛІОРАТИВНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Тема 1. ОБ'ЄКТ, ПРЕДМЕТ І ЗАВДАННЯ МЕЛІОРАТИВНОЇ ГЕОГРАФІЇ
Об'єкт, предмет і завдання меліоративної географії. Історія розвитку меліоративної географії. Принципи та методи досліджень у меліоративній географії (2/0 год лекцій; 2/0 год практичних; 10/13 год самостійної роботи).

Тема 2. ЛАНДШАФТНИЙ ПІДХІД У МЕЛІОРАТИВНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Стадії взаємин людини і природи. Поняття природного ландшафту, його структура. Функціонування і розвиток ландшафтів. Природний та антропогенний впливи на довкілля. Кругообіг речовин. Стійкість та самоочищення ландшафту (2/0 год лекцій; 2/2 год практичних; 10/13 год самостійної роботи).

ТЕМА 3. ПРИРОДНО-РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ КРАЇНИ

Загальні умови країни. Кліматичні ресурси. Земельний фонд та ґрунтові ресурси. Водний фонд і водні ресурси. Неприятливі природні явища. Регіональні природно-господарські умови (4/1 год лекцій; 2/2 год практичних; 10/13 год самостійної роботи).

Змістовий модуль 2. МЕЛІОРАЦІЯ ЯК СКЛАДОВА ПРИРОДООБЛАШТУВАННЯ

ТЕМА 4. ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Концепції природокористування. Функції ландшафтів. Природно-ресурсний потенціал ландшафтів. Вплив природокористування на ландшафти. Зміни ландшафту (2/0 год лекцій; 2/2 год практичних; 10/13 год самостійної роботи).

ТЕМА 5. ПРИРОДООБЛАШТУВАННЯ

Загальні принципи природооблаштування ландшафтів. Природно-техногенні комплекси. Загальні підходи до створення культурних ландшафтів. Інженерно-меліоративні вишукування – основа природооблаштування. Проектування й управління природно-техногенними системами (2/0 год лекцій; 2/2 год практичних; 10/13 год самостійної роботи).

ТЕМА 6. МЕЛІОРАТИВНІ ЗАХОДИ У РІЗНИХ ПРИРОДНИХ УМОВАХ

Заходи боротьби із засухою. Заходи боротьби з перезволоженням земель. Комплексні меліорації засолених земель. Боротьба з ерозією ґрунтів. Боротьба з підтопленням і затопленням. Рекультивация порушених ґрунтів (4/1 год лекцій; 4/2 год практичних; 20/26 год самостійної роботи).

Практичні заняття

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна фор.	заочна фор.
1.	Оцінка природних ресурсів і умов ділянки дослідження. Аналіз несприятливих природних явищ і процесів	2	-
2.	Визначення змиву ґрунту зі схилів земель за період весняної повені	2	2
3.	Визначення змиву ґрунту зі схилів земель за період літніх злив і річного та встановлення ступеня небезпеки дефляційних процесів	2	2
4.	Проектування та розрахунок параметрів протиерозійних терас	2	2
5.	Визначення норм меліорантів при хімічній меліорації кислих ґрунтів	2	2
6	Встановлення типу та ступеня засолення ґрунтів.	2	-

	Методи меліорації засолених ґрунтів		
7.	Встановлення впливу природокористування на компоненти довкілля. Обґрунтування інженерної системи природооблаштування	2	2
	Разом	14	10

Самостійна робота

Самостійна робота є методом засвоєння студентом навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Самостійна робота студента засвоєння навчального матеріалу з навчальної дисципліни може виконуватися в бібліотеці, навчальних аудиторіях та в домашніх умовах.

Завдання для самостійної роботи

№	Теми самостійної роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1.	Місце меліоративної географії в сучасній системі наук	10	13
2.	Стійкість та самоочищення ландшафту	10	13
3.	Регіональні природно-господарські умови	10	13
5.	Вплив природокористування на ландшафти	10	13
6.	Ерозійні процеси в Україні. Боротьба з ерозією ґрунтів	10	13
7.	Рекультивация порушених ґрунтів	10	13
	Разом	80	108

Форми та методи навчання

Форма навчання: денна та заочна.

Методи навчання: словесні (розповідь, пояснення, лекція, бесіда, робота з книгою, навчальна дискусія, диспут); наочні (спостереження, демонстрування, ілюстрування); практичні (вправа, практична робота).

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Під час навчання використовуються :

-технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;

-програмне забезпечення: MS Windows, доступ до Інтернет;

-програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання

Оцінювання знань проводиться за 100-бальною системою. Оцінювання включає поточне тестування (МК1 та МК2) після вивчення кожного змістового модуля (по 20 балів, всього 40 балів), а також поточне оцінювання за результатами виконання студентами практичних занять (всього 60 балів).

Основними критеріями, що характеризують рівень компетентності студента за результатами поточного контролю є:

- виконання всіх видів навчальної роботи,
- глибина і характер знань навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни,
- характер відповідей на питання (чіткість, лаконічність, логічність, послідовність тощо),
- обґрунтування алгоритму для розв'язання завдання,

- рівень вміння аналізувати та захищати одержані результати.

Шкала оцінювання досягнень студента

Вид заняття	Бали
1. Поточна складова оцінювання	
Практична робота 1. Оцінка природних ресурсів і умов ділянки дослідження. Аналіз несприятливих природних явищ і процесів	8
Практична робота 2. Визначення змиву ґрунту зі схилів земель за період весняної повені	9
Практична робота 3. Визначення змиву ґрунту зі схилів земель за період літніх злив і річного та встановлення ступеня небезпеки дефляційних процесів	9
Практична робота 4. Проектування та розрахунок параметрів протиерозійних терас на схилах	8
Практична робота 5. Визначення норм меліорантів при хімічній меліорації кислих ґрунтів	9
Практична робота 6. Встановлення типу та ступеня засолення ґрунтів. Методи меліорації засолених ґрунтів	9
Практична робота 7. Встановлення впливу природокористування на компоненти довкілля. Обґрунтування інженерної системи природооблаштування	8
Всього підсумкова складова оцінювання:	60
2. Модульна складова оцінювання	
Модульний контроль №1	20
Модульний контроль №2	20
Всього підсумкова складова оцінювання:	40
Разом	100

Таблиця щодо формування білету тестового завдання для МК1 та МК2

Рівень складності	Назва файлу	Кількість завдань в базі	Кількість завдань в білеті	Оцінка завдань (бали)	
				за одне	загальна
1	Мел_географ.1Рів._1Мод	100	20	0,6	12
2	Мел_географ.2Рів._1Мод	30	4	1	4
3	Мел_географ.3Рів._1Мод	20	2	2	4
	Всього	150	26		20

Розподіл 60 годин самостійної роботи студентів денної форми навчання:

16 год – вивчення літератури по курсу, розробка лекційних конспектів (16 x 1 год);

14 год – розробка звітів з практичної підготовки (14 x 1 год);

18 год – підготовка до контрольних заходів (3 кредити ECTS x 6 год);

12 год – самостійна робота студента, опрацювання окремих розділів програми.

Заохочувальні (додаткові) бали:

- підготовка самостійного реферату навчально-дослідницької роботи – до 10 балів;
- участь із доповіддю за тематикою навчальної дисципліни на конференції – до 15 балів;
- написання статті в збірник наукових праць – до 20 балів.

Загальна інтегральна оцінка курсу розраховується як арифметична сума набраних балів (не більше 100 балів) за всі види навчальних і додаткових завдань.

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Методичне забезпечення

Методичні вказівки 01-01-66М до практичних занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Меліоративна географія» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за ОП «Водна інженерія та водні технології» спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» денної та заочної форм навчання / С. М. Козішкурт. – Рівне : НУВГП, 2023. – 29 с.

Основна література

1. Кривульченко А. І. Меліоративна географія. Київ : Каравела. 2021. 235 с.
2. Маринич О.М., Тищенко П.Г. Фізична географія України.-К.: Знання. 2005.- 511с.
3. Географічна енциклопедія України : в 3-х томах / за ред. Маринича О.М. Київ : УРЕ. 1990.
4. Морозов В. В. Ландшафтні меліорації: навч. посіб. Херсон. 2007. 224 с.
5. Основи гідромеліорацій: навч. посіб. / А.М. Рокочинський, Г. І. Сапсай, В. Г. Муранов [та ін.]; за ред. проф. А. М. Рокочинського. Рівне : НУВГП. 2014. 255 с.
6. Інженерний захист територій: Навч. посібник / за ред. А.М. Рокочинського, Л.А. Волкової, В.А. Живиці, В.П. Чіпака Херсон: ОЛДІ ПЛЮС, 2017. 414 с.
7. Водні ресурси, їх використання та охорона. Практикум: навч. посіб. / Л. А. Волкова, Т. О. Басюк. – Рівне : НУВГП, 2011. – 96 с.

Додаткова література

1. Балюк С. А., Медведєв В. В., Носко Б. С. Адаптація агротехнологій до змін клімату : ґрунтово-агрохімічні аспекти. Харків. 2018. 364 с.
2. Балюк С. А., Ромащенко І. М., Трускавецький Р. С. Меліорація ґрунтів. Херсон. 2015. 668 с.
3. Водне господарство в Україні /за ред. А.В. Яцика, В.М.Хорєва. К.: Генеза, 2000. 456 с.
4. Лісові меліорації. Пилипенко О.І., Юхновський В.Ю. та ін. Підручник. К.: Аграрна освіта, 2010. 283 с.

5. Лозовіцький П. С. Меліорація ґрунтів та оптимізація ґрунтових процесів: підручник. Житомир. 2014. 528 с.
6. Наукові основи охорони та раціонального використання зрошуваних земель України / за ред.. С. А. Балюка, М. І. Ромащенко, В. А, Сташук. Київ. 2009. 620 с.
7. Протиерозійні лісові насадження яружно-балкових систем: монографія / В.Ю. Юхновський [та ін.]. К.: Кондор, 2013. 511 с.
8. Ромащенко М.І. Зрошення земель в Україні. Стан та шляхи поліпшення / Ромащенко М.І., Балюк С.А. К.: Світ, 2000. 114 с.
9. Сучасний стан, основні проблеми водних меліорацій та шляхи їх вирішення /за ред. П. І. Коваленка. Київ. 2001. 214 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Державне агентство водних ресурсів України. URL: <https://www.davr.gov.ua/> (дата звернення: 01.03.2023).
2. Державне агентство меліорації та рибного господарства України. URL: <https://darg.gov.ua/> (дата звернення: 01.03.2023).
3. Водний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%d0%b2%d1%80#text> (дата звернення: 01.03.2023).
4. Водна стратегія України на період до 2050 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1134-2022-%D1%80#Text> (дата звернення: 01.03.2023).
5. Національна бібліотека ім. В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/> (дата звернення: 01.03.2023).
6. Наукова бібліотека НУВГП. URL: <https://lib.nuwm.edu.ua/> (дата звернення: 01.03.2023).

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі вищої освіти залучаються до реалізації наукових індивідуальних тем досліджень шляхом роботи з відповідними викладачами згідно їх наукової тематики, участі у роботі наукових гуртків кафедри, шляхом виступу на студентських наукових конференціях, публікацій результатів досліджень окремо або спільно з викладачами у студентських наукових збірниках НУВГП та інших університетів України, фахових наукових збірниках, участі у Всеукраїнських студентських Олімпіадах «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології», участі у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, аналітичні та комунікативні навички, комплексне вирішення поставлених завдань, критичне мислення, формування власної думки при прийнятті рішень, навички усного спілкування, навички роботи за комп'ютером.

Дедлайни та перекладання

Завдання навчальної дисципліни повинні бути виконані впродовж 14 днів від дня проведення лекційного чи практичного заняття. У разі відсутності на занятті через хворобу або мобільність студент зобов'язаний самостійно

виконати завдання відповідно до методичних рекомендацій, розміщених на навчальній платформі Moodle.

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/>

Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП

<http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/1/4273.pdf>.

Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням (<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/18660>). Зокрема, здобувачі вищої освіти 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 із програмними результатами даного освітнього компоненту та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

Правила академічної доброчесності

Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.

Кодекс честі студента <https://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.

Академічна доброчесність. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти <https://cutt.ly/ijIIIRQ>.

Вимоги до відвідування

Положення про індивідуальний графік навчання студентів денної форми навчання Національного університету водного господарства та природокористування» URL: <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>.

«Інструкція для здобувачів вищої освіти щодо організації та проведення навчальних занять у дистанційній формі» URL:

<https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti>.

Автор
Доцент

Світлана КОЗІШКУРТ

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №546 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B0400000807E2D0054327D00