

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

05-02-250S

СИЛАБУС
навчальної дисципліни

SYLLABUS

| | | | |
|---|-------|--|--|
| ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ | | BALANCED NATURAL USE | |
| Шифр за ОП | БК 17 | Code in Degree Programme | |
| Освітній рівень: бакалаврський (перший) | | Level of Education: Bachelor's (first) | |
| Галузь знань Виробництво та технології | 18 | Field of Knowledge Production and technologies | |
| Спеціальність Технології захисту навколишнього середовища | 183 | Field of Study Environmental protection technologies | |
| Освітня програма: Технології захисту навколишнього середовища | | Degree Programme: Environmental protection technologies | |

Силабус навчальної дисципліни Збалансоване природокористування для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Технології захисту навколишнього середовища» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» Рівне. НУВГП. 2023, 12 сторінок.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/28176/>

Розробник силабусу: Залеський І.І., кандидат географічних наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства

Силабус схвалений на засіданні кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства
Протокол № 15 від “25” серпня 2023 року

Завідувач кафедри:
е-підпис Клименко М.О., д.с.-г.н., професор

Керівник ОП:
е-підпис Статник І.І., к.с.-г.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ агроєкології та землеустрою
Протокол № 1 від “29” серпня 2023 року


Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ:
е-підпис Прищепа А.М., д.с.-г.н., професор

© НУВГП, 2023

| ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Збалансоване природокористування» | |
|--|---|
| «Збалансоване природокористування» – складова ОП, навчальна дисципліна, спрямована на досягнення визначених результатів навчання, якій встановлено форму підсумкового контролю та визначено кількість кредитів ЄКТС. | |
| ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ | |
| Ступінь вищої освіти | бакалавр |
| Освітня програма | Технології захисту навколишнього середовища |
| Спеціальність | 183 Технології захисту навколишнього середовища |

| | |
|-----------------------------|---|
| Рік навчання, семестр | 4-й рік навчання, 7-й семестр/5-й рік навчання, 9-й семестр |
| Кількість кредитів | 8 кредитів ЄКТС |
| Лекції: | 40 год. – д.ф.н.; 4 год. – з.ф.н. |
| Практичні заняття: | 40 год. – д.ф.н.; 20 год. – з.ф.н. |
| Самостійна робота: | 160 год. – д.ф.н.; 216 год. – з.ф.н. |
| Курсова робота: | Не передбачено |
| Форма навчання | денна/заочна (за наявності) |
| Форма підсумкового контролю | залік |
| Мова викладання | державна |

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

| | |
|--------------------|--|
| Лектор |  <p>Залеський Іван Іванович, кандидат географічних наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства</p> |
| Вікіситет | http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Залеський_Іван_Іванович |
| ORCID | https://orcid.org/orcid-search/search?searchQuery=0000-0003-4356-4124 |
| Канали комунікації | i.i.zaleskyi@nuwm.edu.ua https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=565 |

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Мета та завдання

Збалансоване природокористування – комплекс заходів збалансованого природокористування, що дозволить використовувати водні ресурси сучасними поколіннями без виникнення загрози погіршення їхнього стану чи зменшення запасів для наступних поколінь.

Мета дисципліни – ознайомити студентів із сучасним станом та методами збалансованого використання природних ресурсів, а саме – водних (водного балансу, стану ресурсного потенціалу, гідрогеологічних умов України, закономірностей поширення підземних, прісних і мінеральних вод, еколого-економічними основами управління водними ресурсами).

Завдання дисципліни – в результаті вивчення курсу студенти повинні знати: характер та рівень освоєння водних ресурсів світу і України, екологічні наслідки деградації ґрунтового покриву і стану поверхневих вод та заходи боротьби з ними, принципи збалансованого водо- та землекористування, використання та охорони меліорованих земель, методи оцінки та прогнозування агроекологічного стану ґрунтового покриву, методи, напрямки та етапи рекультивациі земель, порушених при експлуатації надр та будівництві, заходи відтворення продуктивності територій і водних екосистем.

- Студенти повинні вміти: складати водний баланс для усіх видів водокористування з дотриманням умов басейново-адміністративного підпорядкування.

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=1530>

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

Дисципліни, що передують вивченню цієї дисципліни:

- Гідроекологія
- Моніторинг довкілля
- Техноекологія
- Урбоекологія
- Екологічна безпека
- Оцінка впливу на довкілля

Компетентності

ЗК 1 - Здатність до абстрактного мислення, узагальнень, аналізу та синтезу.

ЗК 2 - Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 5 – Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 6 - Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК 7 - Прагнення до збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства.

ФК 1 - Здатність до попередження забруднення довкілля та кризових явищ і процесів.

ФК 8 - Здатність до забезпечення екологічної безпеки

ФК 10 - Здатність до вибору технологій захисту складових навколишнього природного середовища для забезпечення екологічної безпеки та сталого розвитку територій в умовах швидкої трансформації природного середовища.

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

ПР 1 - Знати сучасні теорії, підходи, принципи екологічної політики, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, математики, біотехнології та фахових і прикладних інженерно-технологічних дисциплін для моделювання та вирішення конкретних природозахисних задач у виробничій сфері.

ПР 3 - Вміти використовувати інформаційні технології та комунікаційні мережі для природоохоронних задач.

ПР 4 - Обґрунтовувати природозахисні технології, базуючись на розумінні механізмів впливу людини на навколишнє середовище і процесів, що відбуваються в ньому..

ПР 5 - Вміти розробляти проекти з природоохоронної діяльності та управляти комплексними діями щодо їх реалізації.

ПР 6 - Обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку.

ПР 7 - Здійснювати науково-обґрунтовані технічні, технологічні та організаційні заходи щодо запобігання забрудненню довкілля.

ПР 9 - Вміти проводити спостереження, інструментальний та лабораторний контроль якості навколишнього середовища, здійснювати внутрішній контроль за роботою природоохоронного обладнання на промислових об'єктах і підприємствах на підставі набутих знань новітніх методів вимірювання та сучасного вимірювального обладнання і апаратури з використанням нормативно-методичної та технічної документації.

ПР 10 - Вміти застосувати знання з контролю та оцінювання стану забруднення і промислових викидів, з аналізу динаміки їх зміни в залежності від умов та технологій очищення компонентів довкілля.

ПР 11 - Вміти застосувати знання з вибору та обґрунтування методів та технологій збирання, сортування, зберігання, транспортування, видалення, знешкодження і переробки

відходів виробництва й споживання; оцінювати їх вплив на якісний стан об'єктів довкілля та умови проживання і безпеку людей.

ПР 12 - Обирати інженерні методи захисту довкілля, здійснювати пошук новітніх техніко-технологічних й організаційних рішень, спрямованих на впровадження у виробництво перспективних природоохоронних розробок і сучасного обладнання, аналізувати напрямки вдосконалення існуючих природоохоронних і природо відновлюваних технологій забезпечення екологічної безпеки.

ПР 13 - Вміти застосовувати основні закономірності безпечних, ресурсоефективних і екологічно дружніх технологій в управлінні природоохоронною діяльністю, в тому числі, через системи екологічного керування відповідно міжнародним стандартам.

ПР 15 - Здійснювати вибір технологій захисту навколишнього природного середовища для забезпечення екологічної безпеки та сталого розвитку територій в умовах швидкої трансформації природного середовища.

Структура та зміст освітнього компонента

Лекцій – 40/4 год., Практичні - 40/20год.

Самостійна робота 160/216 год.

| | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------|--|
| Методи та технології навчання | Проблемні лекції, семінарські, практичні роботи, дискусії, ділова гра, вирішення проблемних ситуацій | | |
| Засоби навчання | Мультимедійний проектор, ноутбук, телевізор, бібліотечні та інтернет фонди нормативно-правових документів (закони, постанови КМУ, ДСТУ), Google таблиці і Google-форми (корпоративна підписка), навчальні посібники, монографії, наукові та популярні статті. | | |
| Тема | ПРН/РН | Форми організації навчання | Кількість годин Денна форма Заочна форма |

Модуль 1.

Змістовий модуль 1. Ресурсно-балансова характеристика водного стану України

| | | | | | |
|---|--|-------------|---|---|--|
| 1 | Тема 1. Стан водних ресурсів України Загальна характеристика. Ресурси підземних вод. Особливості поверхневого стоку. Дисбаланс у використанні вод | ПР 1, 3,4,5 | л | 2 | |
|---|--|-------------|---|---|--|

| | | | | | |
|---|--|---------------------|----|---|----|
| | | | ПР | 2 | 2 |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 2 | Тема 2. Водний баланс-основа стійкого водокористування Визначення водного балансу. Рівняння водного балансу. Види водогосподарських балансів. Основні принципи збалансованого використання водних ресурсів | ПР 6,7,9 | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | 2 |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 3 | Тема 3. Комплексне структурно-гідрогеологічне районування України Основні принципи та класифікаційні ознаки районування. Гідрогеодинамічна зональність. Регіональне гідрогеологічне районування території України | ПР 10,11,12 | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 4 | Тема 4. Гідрогеологічні умови України. Загальна характеристика гідрогеологічних умов України. Закономірності поширення основних водоносних горизонтів та комплексів. Умови живлення та дронування підземних вод. Особливості режиму. Вплив антропогенезу на підземні води. Закономірності формування хімічного складу | ПР 13,15 | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 5 | Тема 5. Характеристика гідрогеологічних структур. Загальна характеристика. Особливості гідрогеологічних структур першого порядку | | Л | 2 | 2 |
| | | | ПР | 2 | 2 |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 6 | Тема 6. Ресурси прісних підземних вод та збалансоване їх використання. Ресурсний потенціал України, та стан його освоєння. Використання підземних вод в розрізі адміністративних областей. Інформація про основні централізовані водозабори в межах гідрогеологічних структур. Держоблік та використання підземних вод. Проблеми | ПР 9,10,11,12,13,15 | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | 2 |

| | | | | | |
|---------------------|---|-----------------|----|-----|-----|
| | збалансованого використання прісних вод | | СР | 8 | 12 |
| 7 | Тема 7. Гідромінеральні ресурси України. Загальна характеристика мінеральних вод. Специфічні ознаки мінеральних вод. Бальнеологічні групи мінеральних вод | | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | 2 |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 8 | Тема 8. Основні закономірності розташування і формування підземних мінеральних вод. Характеристика типів мінеральних вод та їх поширення | | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 9 | Тема 9. Оцінка ресурсного потенціалу мінеральних вод України. Експлуатаційні запаси мінеральних вод. Розвідані запаси мінеральних вод. Критерії гідро ресурсної оцінки мінеральних вод. Баланс ресурсів мінеральних вод в розрізі областей | | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 10 | Тема 10. Застосування мінеральних вод в медико-реабілітаційній практиці. Типи захворюваності та методи лікування. Основні лікувальні заклади, їх профіль. Властивості складу мінеральних вод та їх вплив на організм людини | | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | |
| | | | СР | 8 | 12 |
| Разом модуль 1 | | | | 120 | 132 |
| Змістовий модуль 2. | | | | | |
| 11 | Тема 11. Ресурси та використання поверхневих вод. Загальна характеристика. Водні ресурси річкового стоку. Ресурси озер, водосховищ та морів | ПР 3,4,5,7,9,10 | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 12 | Тема 12. Гідродинамічна небезпека водойм. Гідродинамічні особливості водосховищ. Вірогідні наслідки техногенних аварій. Основні напрямки використання поверхневих вод | ПР 11,13,15 | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | 2 |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 13 | Тема 13. Ресурсний потенціал підземних питних вод Рівненщини. Гідрогеологічні особливості водоносних комплексів. Якість питної води. | ПР 5,7,10 | Л | 2 | |
| | | | ПР | 2 | 2 |
| | | | СР | 8 | 12 |
| 14 | Тема 14. Проблеми захисту | ПР 1,6,9,12,13 | Л | 2 | 2 |

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|------------------------|----|-----|-----|--|
| | малих річок. Загальна характеристика джерел забруднення. Основні проблеми охорони вод. Рекомендації захисту малих річок | | ПР | 2 | | |
| 15 | Тема 15. Водоресурсний потенціал ставків, озер і водосховищ. Використання внутрішніх водойм. Заходи по збереженню вод. | ПР 3,4,5,9,12,13,15 | СР | 8 | 12 | |
| 16 | Тема 16. Використання поверхневих вод. Гідродинамічна небезпека водосховищ. Сучасний стан водних ресурсів. | | Л | 2 | | |
| 17 | Тема 17. Основні цілі басейнової системи водокористування. Поліпшення якості вод. Аналіз водокористування у басейнах основних річок України. | | ПР | 2 | 2 | |
| 18 | Тема 18. Основні техногенні забруднювачі вод. Класифікація забруднювачів. Нормативи шкідливості забруднювачів для людини. | | СР | 8 | 12 | |
| 19 | Тема 19. Закономірності розташування мінеральних вод. Характеристика типів мінеральних вод. Застосування вод в медико-реабілітаційній практиці | | Л | 2 | | |
| 20 | Тема 20. Гідродинамічна небезпека водойм. Характеристика штучних озер. Запаси поверхневого стоку. | | ПР | 2 | | |
| | | | СР | 8 | | |
| Разом модуль 2 | | | | 120 | 108 | |
| Усього | | | | 240 | 240 | |
| Форми та методи навчання | | | | | | |

Проведення лекційних занять передбачає демонстрацію презентацій із відповідним темі заняття теоретичним матеріалом та відео-роликів щодо впровадження принципів сталого розвитку. Частина лекційного заняття відводиться на діалогові технології, розгляд можливих практичних ситуацій у вигляді кейсових пакетів та дискусію. Здобувачі ВО мають можливість публічного виступу із презентацією лекційного матеріалу.

Практичні заняття передбачають виконання завдань за індивідуальними вихідними даними. У контексті практичних робіт застосовуються пошукові інтернет-системи та прикладні комп'ютерні програми Microsoft Excel і Google таблиці. За рішенням академічної групи одна з практичних робіт може бути замінена проведенням ділової гри, яка моделює конкретне професійне завдання еколога. Метою ділової гри є розробка конкретних пропозицій, щодо формулювання стратегічної мети, місії розвитку регіону, визначення стратегічних напрямків розвитку соціальної, економічної, екологічної сфер регіону, формулювання стратегічних і операційних цілей та завдань сталого розвитку регіону.

До проведення навчальних занять долучаються фахівці-практики.

Здобувачі ВО всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем курсу на платформі Moodle та цифрового репозиторію НУВГП.

Здобувачі ВО отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань та вмінь на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях, аудиторних дискусіях, написанні кваліфікаційної випускової роботи.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Під час лекційних та практичних занять застосовуються мультимедійний проектор, ноутбук, телевізор, бібліотечні та інтернет фонди нормативно-правових документів (закони, постанови КМУ, ДСТУ), Google таблиці і Google-форми (корпоративна підписка), навчальні посібники, монографії, наукові та популярні статті. Здобувачі ВО використовують методичний матеріал, підготовлений викладачем: презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, занять і самостійної роботи

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання

Шкала оцінювання досягнення ПРН/РН здобувачами вищої освіти

| Вид заняття | Бали | Форма контролю |
|---|------|----------------|
| 2. Підсумкова складова оцінювання | | |
| 2.1 Модульний контроль №1 | 20 | Тести |
| 2.2 Модульний контроль №2 | 20 | Тести |
| Усього підсумкова складова оцінювання : | 40 | х |
| Разом: | 100 | х |

Оцінювання завдань поточного (модульного) контролю

| Рівень складності завдань | Кількість завдань в білеті | Оцінка завдань, балів | |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|
| | | За одне | загальна |
| 1 | 20 | 0,4 | 0-8 |
| 2 | 9 | 1,0 | 0-9 |
| 3 | 1 | 3,0 | 0-3 |
| | | х | 0-20 |

Оцінювання завдань підсумкового контролю

| Рівень складності завдань | Кількість завдань в білеті | Оцінка завдань в білеті | |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------|----------|
| | | За одне | загальна |
| 1 | 30 | 0,9 | 0-27 |
| 2 | 9 | 1,0 | 0-9 |
| 3 | 1 | 4,0 | 0-4 |
| | | х | 0-40 |

Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно нормативних документів НУВГП: Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>; Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії <http://ep3.nuwm.edu.ua/8545/>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>; Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4184/>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна література:

1. Клименко М.О., Скрипчук П.М. Метрологія і стандартизація в екології. Рівне, РДТУ – 150с.
2. Український географічний атлас. Київ МАПА, 1996р.
3. Український географічний журнал
4. Основи промислової екології та охорона навколишнього середовища/ Огурцов А.П., Манаєв Л.М. та ін. Учебний посібник. – Київ, 1997 – 250с.
5. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: підручник для студ.вузів за ред. Л.Г.Мельника. - Суми, Університетська книга, 2006. - 753с.
6. В Давидюк. Знешкодження та утилізація відходів очисних станцій. Навчальний посібник – РДТУ, 1998 – 71 с.
7. Чехун О.В. Стан водних ресурсів та вплив на них підприємств гірничо-металургійного комплексу Дніпропетровської області. Економічний вісник. №6(52) 2008р.с.22

Допоміжна література:

8. Вишневецький В.І. Річки і водойми України. Стан і використання. К: Віпол.2000р.с.376с.
9. Гідрогеологія ССРСР, Україна// під редакцією Руденко Т.М.:. Недра.1971р, с.614
10. Камзіст Ж.С. Шевченко О.Л. Гідрогеологія України. - К."Інкос". 2009р. с.613
11. Малі річки України: Довідник. - К.: Урожай.1991р. с.296
12. Руденко Ф.А. Гідрогеологія Української РСР. К.:Вища школа, 1972р. с.174
13. Підземні води західних областей України.// Під ред. К.С.Гавриленка К. Наукова думка.1968 - 3МС
14. Національна доповідь України про гармонізацію життєдіяльності суспільства у навколишньому природному середовищі. - К.: ТОВ "Новий Арук", 2003р.с.125

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>
2. Державний комітет статистики України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/>
4. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.rv.ua/>
5. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cbs.rv.ua/>
6. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> , http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php
7. Цифровий репозиторій НУВГП / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/>

Поєднання навчання та досліджень* (за потреби)

Вивчення курсу «Збалансоване природокористування» передбачає елементи інтеграції навчальної і науково-дослідної роботи здобувачів ВО. Це відбувається в процесі роботи з пошуковими інтернет-системами та аналітичними звітами для отримання індивідуальних вихідних даних до виконання практичних робіт, а також у разі вибору теми випускової кваліфікаційної роботи, або включення до її змісту окремих розділів відповідно тематики курсу.

Здобувачі ВО можуть бути залучені до реалізації кафедральної наукової тематики, засобом виконання індивідуальних та колективних тем досліджень щодо стратегії сталого розвитку регіонів із подальшим представленням результатів на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, хакатонах, start-up конкурсах, наукових публікаціях, круглих столах та конференціях університетського, регіонального та всеукраїнського рівнів.

З вимогами участі та оформлення робіт можна ознайомитись на сторінці сектору наукової роботи здобувачів ВО НУВГП <http://nuwm.edu.ua/stud-science/dokumenti>

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

- **допитливість, ініціативність** – під час засвоєння теоретичного матеріалу лекційних занять та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу;
- **цілеспрямованість, наполегливість** – під час виконання практичних робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів;
- **адаптивність, командна робота** – під час дискусійних обговорень тематичних питань курсу, участі в діловій грі, опрацювання практичних кейсів;
- **соціальна обізнаність і відповідальність** – як результат урахування організаційних вимог курсу, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності;
- - **критичне мислення, лідерство, креативність** – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі дисципліни та висвітлення результатів під час навчальних занять, участі в конференціях і круглих столах та/або наукових публікаціях;
- - **самонавчання для професійного та особистісного зростання** – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з електронними навчальними ресурсами та інформаційними базами.

Дедлайни та перескладання

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, в день здачі екзамену в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього здобувача ВО під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується здобувач ВО та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Здобувач ВО має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП <https://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>

Правила академічної доброчесності

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/>

У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>

Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdzili/vyo/dokumenti>, а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdzili/zapobighannja-korupciji/dijaljnisti>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:

- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>
- сторінка НУВГП "Якість освіти" <http://nuwm.edu.ua/sp>

Вимоги до відвідування

- У випадку пропуску здобувачем ВО заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час консультацій, де здобувач ВО отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology>.
- Для роботи з інформаційними ресурсами та проведенні розрахункових завдань здобувачі ВО мають можливість використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. При карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними профілями.

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція)
<https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, в день здачі екзамену в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього здобувача ВО під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується здобувач ВО та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

Автор
Доцент

Іван ЗАЛЕСЬКИЙ

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №518
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00