

Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут водного господарства та
природооблаштування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної
ради НУВГП
е-підпис Олег ЛАГОДНЮК
13.06.2021 р.

01-05-141S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

Геоєкологія України		Geoecology of Ukraine	
Шифр за ОП	ВД2	Code in Educational Program	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: Bachelor's (first)	
Галузь знань Природничі науки	10	Field of knowledge Natural Sciences	
Спеціальність Географія	106	Field of study: Geography	
Освітня програма: «Конструктивна географія, управління водними та мінеральними ресурсами»		Educational Program: «Constructive geography, water and mineral resources management»	

Силабус освітньої компоненти навчальної дисципліни «Геоєкологія України» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Конструктивна географія, управління водними та мінеральними ресурсами» спеціальності 106 Географія. Рівне. НУВГП, 2021. 10 стор.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/19413/>
(<http://ep3.nuwm.edu.ua/20959/>)

Розробник силабусу: *Романів Оксана Яківна, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри геології та гідрології, в.о. завкафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування*

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 8 від "29" квітня 2021 року


Завідувач кафедри: *Романів Оксана Яківна, кандидат географічних наук, доцент, в.о. завкафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування.*

Керівник (гарант) ОП: *Романів Оксана Яківна, кандидат географічних наук, доцент, в.о. завкафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування.*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ ВГП
Протокол №10 від "27" травня 2021 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ ВГП:
Хлапук Микола Миколайович, доктор технічних наук, професор.

СЗ №-2917

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Конструктивна географія, управління водними та мінеральними ресурсами
Спеціальність	106 Географія
Рік навчання, семестр	Третій рік, VI семестр
Кількість кредитів	5
Лекції:	28
Практичні заняття:	26
Самостійна робота:	96
Курсова робота:	ні
Форма навчання	денна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА	
Лектор	 <p>Романів Оксана Яківна, кандидат географічних наук, доцент, в.о. завкафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування.</p>
Вікіситет	URL: https://cutt.ly/cv1rqwP
ORCID	URL: https://orcid.org/0000-0002-2870-1322
Як комунікувати	<p>Навчальні заняття можуть проводитися за допомогою електронного ресурсу – платформи дистанційного навчання Moodle та безкоштовного додатка для комунікацій Google Hangouts Meet https://meet.google.com/ з пакета Google for Education.</p> <p>Вхід для використання наведених інформаційних технологій здійснюється через корпоративну пошту, яка надається студентам та працівникам університету. Корпоративна пошта викладача: o.ia.romaniv@nuwm.edu.ua</p>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Анотація освітньої компоненти, в т.ч. мета та цілі

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретико-методологічні засади дослідження географічної оболонки та її складових, просторово-часові закономірності територіальної диференціації, характер взаємозв'язків між природними компонентами, прояв сучасних фізико-географічних процесів, регіональні особливості впливу природних умов на господарську діяльність і проживання людей, а також антропогенного впливу на зміни природних умов і природних ресурсів протягом історичного часу в Україні.

Мета дисципліни «Геоєкологія України» – дослідити реальний стан географічної оболонки загалом та її окремих компонентів і цим самим розглянути усі можливі шляхи і перспективи для збереження життя на Землі. Основними завданнями дисципліни є: детальний аналіз стану географічної оболонки та окремих геосистем на сучасному етапі, аналіз структури та особливостей функціонування компонентів природи і суспільства, виявлення існуючих впливів, визначення основних проблем та можливостей їх вирішення, з'ясування взаємовпливу соціальної та технічної підсистем геосистеми.

Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=997>

Компетентності

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

ЗК-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності, здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК-5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК-7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК-8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК-9. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-11. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК-12. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності, здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК-14. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК-15. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

СК-1. Здатність демонструвати розуміння причинно наслідкових зв'язків між довкіллям та суспільством.

СК-2. Розуміння значення просторових відношень в різних масштабах.

СК-3. Здатність зрозуміти та пояснити географічну різноманітність і взаємозалежність об'єктів, явищ та процесів на глобальному, регіональному та локальному рівнях.

СК-6. Здатність критично оцінювати та застосовувати на практиці різноманітні методи для здійснення збору географічної інформації (використання вимірювальних приладів, дистанційне зондування, картографічна зйомка, соціальне обстеження, статистичне спостереження, робота з текстовими і архівними джерелами), аналізу географічних даних (спеціальні методи аналізу просторової інформації, ГІС, лабораторні методи) та представлення геоданих (у вигляді ГІС-продукції, картографічних творів, різних текстових стратегій, мультимедіа).

СК-9. Здатність ставити завдання, виявляти і формулювати проблеми, пов'язані з просторовим розвитком, у взаємозв'язку з природними, соціальними, економічними, екологічними, політичними та естетичними аспектами розвитку територій.

СК-12. Володіння методами моделювання географічних та геоекологічних об'єктів, процесів та явищ довкілля.

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

ПР-1. Відтворювати концептуальні знання, набуті у процесі навчання та практичної професійної діяльності, включаючи знання сучасних досягнень у сферах природничої та суспільної географії.

ПР-2. Виявляти критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності у сферах природничої та суспільної географії.

ПР-6. Розуміти процеси і явища різного просторово-часового

масштабу, що протікають в географічній оболонці та її компонентах, інтерпретувати їхні характеристики.

ПР-8 Розуміти значення дії різних чинників соціально- та економіко-географічної диференціації, виявляти взаємозалежність національних і регіональних господарських систем від природно-ресурсного, праце-ресурсного і виробничого потенціалу їхніх територій.

ПР-13 Називати основи правового регулювання використання природних ресурсів і ведення їхнього кадастру, визначати сучасну структуру та географію природно-ресурсного потенціалу, основні тенденції використання природних ресурсів, розуміти ризики їхньої вичерпності для існування людського суспільства.

Структура та зміст освітнього компонента

Перелік тем:

Тема 1. Вступ. Зміст, предмет і об'єкт геоекології.

Тема 2. Поняття про геосистеми. Геоекологічне середовище і геоекологічний ризик.

Тема 3. Геоекологія: підходи до інтерпретації змісту науки.

Тема 4. Методологія геоекології.

Тема 5. Сталий розвиток.

Тема 6. Поняття про геологічне середовище України та геологічні процеси, їх вплив на стан географічної оболонки.

Тема 7. Антропогенний вплив на літосферу. Види та джерела впливу на ґрунтове середовище України

Тема 8. Природні та антропогенні впливи на атмосферу.

Тема 9. Природні та антропогенні впливи на гідросферу.

Тема 10. Природні та антропогенні впливи на біосферу.

Тема 11. Аналіз стану суспільного здоров'я населення України.

Тема 12. Екологічне законодавство і право України.

Засоби навчання, які застосовуються під час викладання: технічні засоби (радіо- і телепередачі, звуко- і відеозаписи); мультимедіа-, відео- і звуковідтворююча, проєкційна апаратура; комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі; програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування тощо); бібліотечні фонди (підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації, наукова література).

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

1. Аналітичні навички
2. Гнучкість розуму
3. Здатність логічно обґрунтовувати позицію
4. Знаходити вихід з складних ситуацій
5. Ініціативність
6. Комплексне рішення проблем
7. Критичне мислення
8. Формування власної думки та прийняття рішень

Форми та методи навчання

Форми проведення занять: лекції та практичні роботи. Окремі питання тем виносяться на самостійне опрацювання студентів.

Методи та технології навчання: кейси, проектні технології навчання, мультимедійні технології, аналітичні і проблемні лекції та дискусії.

Порядок та критерії оцінювання

Процедури проведення поточного та підсумкового контролів знань здобувачів у НУВГП регламентовано Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>.

Система оцінювання результатів навчання студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Ця шкала розподіляється на дві частини: 60 балів – поточна складова оцінювання; 40 балів – модульна складова оцінювання.

Передбачено два модульних контролі знань.

Модульний контроль проходить у формі тестування із застосуванням системи Moodle.

У тесті 32 запитання різної складності:

- рівень 1 – 26 запитань по 0,5 бала (13 балів),
- рівень 2 – 5 запитань по 1,0 балу (5 балів),
- рівень 3 – 1 запитання по 2,0 бали (2 бали).

Усього – 20 балів.

Час тестування обмежений – 30 хвилин. Дата тестування призначається за тиждень до його проведення та повідомляється студентам.

Поточна складова оцінювання (60 балів) накопичується студентом у процесі виконання практичних робіт. Всього є в курсі 13 практичних занять. В залежності від їх рівня складності, роботи оцінюються у 4-5 балів максимально. Ще до 12 балів студенти можуть отримати за

виконання самостійних завдань, які додатково пропонуються їм на вибір під час практичних робіт (есе, реферати, презентації тощо). Загальна інтегральна оцінка розраховується як сума балів, накопичена студентом за роботу впродовж семестру.

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі, які успішно складають модульні контролі з навчальної дисципліни та вчасно виконують завдання практичних робіт мають можливість долучитися спільно з викладачем курсу до виконання наукових досліджень, участі в науково-дослідницьких темах, підготувати спільні наукові публікації. Досвід такої співпраці із студентами практикується.

Інформаційні ресурси

Основна література

1. Круглов І. Трансдисциплінарна геоєкологія : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 292 с.
2. Стольберг Г.Н. Экология городов. Харьков: Либра, 2001. 386 с.
3. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології. К.: Либідь, 1993. 224 с.

Додаткова література

1. Дудник І. М., Литовченко І. В. Суспільно-екологічне районування території (географічний підхід) : монографія. К. : ІМВ НАУ, 2011. 189 с.
2. Изменения городского пространства в Украине / Под ред. Л.Г. Руденко. К. : Реферат, 2013. 160 с.
3. Ковальчук П.И., Лахно Е.С. Прогнозирование и оптимизация санитарного состояния окружающей среды. К.: Вища школа, 1988. 187 с.
4. Ковальчук П.І. Моделювання і прогнозування стану навколишнього середовища. К.: Либідь, 2003. 208 с.
5. Кукурудза С.І. Аналіз якості природних вод: Лаб. практикум. Львів, 1990. 90 с.
6. Кучерявий В.П. Урбоекологія. Львів: Світ, 1999. 346 с.
7. Назарук М.М. Основи екології та соціоекології. Львів: Афіша, 1999. 116 с.
8. Немец Л. Н. Устойчивое развитие: социально-географические аспекты (на примере Украины) : монографія. Харьков : Факт, 2003. 383 с.
9. Сонько С. П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми : монографія. К. : Ніка Центр, 2003. 287 с.
10. Яцык А. В. Экологические основы рационального водопользования. К.: Генеза, 1997. 628 с.

Інформаційні ресурси

1. Всесвітня природоохоронна організація. URL: www.world-ecol.org/ruso/.
2. Державна природоохоронна адміністрація України. URL: www.nto.org.ua.
3. Національний атлас України. URL: <http://wdc.org.ua/atlas/>
4. Спілка сприяння сталому розвитку України. URL: www.wgtdi.com.ua.

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», розміщений документ за покликанням <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. За цим документом реалізується і право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Перездача модульних контролів здійснюється згідно документу, який розміщений за покликанням <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentri-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі виконаних практичних робіт, звітів про самостійну роботу з навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=997> за календарем.

Неформальна та інформальна освіта

На сьогодні існують відкриті онлайн-курси таких платформ, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn тощо. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з навчальними результатами навчальної дисципліни. Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, викладені у Положенні про неформальну та інформальну освіту у НУВГП <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

Під час викладання курсу здійснюється залучення до навчання та викладання практиків, які мають досвід у сфері геоекології України. Зокрема це фахівці зі сфери природоохоронної діяльності (НПП Держмансько-Острозький, НПП Нобельський, Рівненський природний заповідник).

Також до окремих тем залучаються фахівці, що мають практичний досвід діяльності у певних сферах (наприклад, представники Державної агенції водних ресурсів України) та учасники громадських об'єднань (наприклад, Українського мінералогічного товариства) тощо.

Правила академічної доброчесності

В НУВГП активно пропагується політика «нульової толерантності» до будь-яких проявів академічної недоброчесності для всієї академічної спільноти університету. Здійснюється:

- перевірка навчальних завдань на плагіат (есе, рефератів);*
- неприпустимим є списування та обман в освітньому процесі;*
- оцінки за роботи, в яких був виявлений плагіат, анулюються.*

Більше інформації за покликанням «Кодекс честі студента» <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>

Вимоги до відвідування

Студентові не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. За об'єктивних причин пропуску занять (лікарняні, мобільність тощо) студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал, який розміщений на платформі MOODLE.

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>.

Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно для навчальної мети з цієї дисципліни.

Оновлення

З ініціативи викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно з урахуванням змін у законодавстві України, наукових досягнень та сучасних практик в сфері геоєкології. Студенти мотивовані долучатись до оновлення змісту дисципліни шляхом внесення пропозицій викладачу стосовно нових форм роботи та вивчення нових тем. За ініціативність студентам можуть нараховуватися додаткові бали.

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

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