

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

**05-02-163S**

<b>СИЛАБУС</b> навчальної дисципліни		<b>SYLLABUS</b>	
<b>Землезнавство</b>		<b>Earth Science</b>	
Шифр за ОП	<b>OK 1.9</b>	Code in Degree Programme	
Освітній рівень: <b>Бакалаврський (перший)</b>		Level of Education: <b>Bachelor's (first)</b>	
Галузь знань <b>Природничі науки</b>	<b>10</b>	Field of Knowledge <b>Natural Sciences</b>	
Спеціальність <b>Екологія</b>	<b>101</b>	Field of Study: <b>Ecology</b>	
Освітня програма: <b>Екологія</b>		Degree Programme: <b>Ecology</b>	

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Землезнавство» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Екологія», спеціальності 101 «Екологія». Рівне : НУВГП, 2023. 10 с.

ОПП на сайті університету:

<https://ep3.nuwm.edu.ua/22074/>

Розробник силабусу: *е-підпис* Турчина К.П., к.с.-г.н., доцент, 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 28 серпня 2023 року

Завідувач кафедри:

*е-підпис* Клименко М.О., д.с.-г.н., професор

Керівник ОП:

*е-підпис* Клименко Л.В., к.с.-г.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАЗ  
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

<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСИПЛІНИ «ЗЕМЛЕЗНАВСТВО»</b>	
<b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Екологія</i>
Спеціальність	<i>101 Екологія</i>
Рік навчання, семестр	<i>2-й рік навчання, 3-й семестр</i>
Кількість кредитів	<i>6 кредитів ЄКТС</i>
Лекції:	<i>32 год. – д.ф.н.; 4 год. – з.ф.н.</i>
Практичні/ лабораторні:	<i>28 год. – д.ф.н.; 16 год. – з.ф.н.</i>
Самостійна робота:	<i>120 год. – д.ф.н.; 160 год. – з.ф.н.</i>
Форма навчання	<i>денна/заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>

Мова викладання	<i>державна відповідно до п. 2.4 Положення про організацію освітнього процесу в НУВГП</i>
<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА</b>	
Лектор 	<i>Турчина Катерина Петрівна, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства, кандидат сільськогосподарських наук</i>
Вікіситет	<a href="http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Турчина_Катерина_Петрівна">http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Турчина_Катерина_Петрівна</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0008-5576-3159">https://orcid.org/0009-0008-5576-3159</a>
Як комунікувати	<a href="mailto:k.p.turchina@nuwm.edu.ua">k.p.turchina@nuwm.edu.ua</a>
<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ</b>	
<b>Мета та завдання</b>	
<p>Метою дисципліни «Землезнавство» є формування у студентів системи знань про загальні закономірності природи Землі в цілому, її структури, складу і динаміки, з виділенням окремих об'єктів землезнавства, що перебувають у безперервному розвитку і взаємодії, а також в тому, щоб дати студентам поняття про ґрунт, як одну з основних складових ланок екосистем, що обумовлено різноманітністю його екологічних функцій і тією незамінною роллю, яку відіграє ґрунтовий покрив в наземних екосистемах і біосфері Землі в цілому.</p> <p>Завданням дисципліни є дослідження властивостей основних зовнішніх та внутрішніх оболонок планети Земля; розуміти основні стадії утворення і розвитку ґрунтового покриву; визначати погодні та кліматичні зміни; знати склад та властивості ґрунту як екологічно вразливої системи; визначати основні типи ґрунтів за ґрунтово-кліматичними зонами; розуміти горизонтальну та вертикальну зональність рельєфу та його ландшафтну структуру; ухвалювати правильні рішення щодо регулювання родючості ґрунтів.</p>	
<b>Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle</b>	
<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5914">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5914</a>	
<b>Передумови вивчення (місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)</b>	
Передумови вивчення забезпечує навчальна дисципліна «Біологія», «Загальна екологія (та неоекологія)»	
<b>Компетентності</b>	
<p><b>ЗК 01.</b> Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.  <b>ФК 02.</b> Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.  <b>ФК 04.</b> Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.  <b>ФК 07.</b> Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p>	
<b>Програмні результати навчання</b>	
<p><b>ПР 02.</b> Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.  <b>ПР 03.</b> Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування  <b>ПР 07.</b> Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і</p>	

вітчизняного досвіду.

**ПР 19.** Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

## СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Лекцій – 32/4 год. Практичні/лабораторні роботи – 28/16 год.

Самостійна робота – 120/160 год.

Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні та практичні дослідження
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства

## ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ/ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Тема	
Кількість годин(денна/заочна), результати навчання, література	Зміст тем
<b>ТЕМА 1. Об'єкт вивчення та методи землезнавства</b>	
лекцій – 4 год/2 практичних – 2/2 самостійна робота -10/12 ПР 02 Література [1,3]	Загальне землезнавство як наука: історичні аспекти становлення, структура, склад, динаміка. Поняття про об'єкт та предмет вивчення загального землезнавства. Методи загального землезнавства.
<b>ТЕМА 2. Поняття про біосферу</b>	
лекцій – 4 год/2 практичних -2/2 самостійна робота -10/12 ПР 02 Література [3,7]	Межі, склад і структура біосфери. Біологічний кругообіг речовини і енергії, ланцюги живлення. Біомаса, біологічна продукція і продуктивність. Географічні закономірності розподілу біомаси.
<b>ТЕМА 3. Поняття про антропосферу</b>	
лекцій – 2 год. практичних – 2/2 самостійна робота -10/12 ПР 02 Література [3,7]	Виникнення та роль антропосфери на сучасному етапі. Біотехносфера, її становлення та розвиток. Соціосфера
<b>ТЕМА 4. Походження біосфери</b>	
лекцій – 2 год. практичних – 2/2 самостійна робота -10/12 ПР 02 Література [3,7]	Особливості живої речовини. Характеристика основних гіпотез походження живої речовини та біосфери.
<b>ТЕМА 5. Угруповання організмів</b>	
лекцій – 2 год. практичних – 2/2 самостійна робота -8/12 ПР 02 Література [3,4]	Біоценоз як сукупність фіто-, зоо- та мікробіоценозу. Склад та характеристики біоценозів. Біогеоценоз. Біотоп. Динаміка біогеоценозів.
<b>ТЕМА 6. Географія ґрунтів</b>	
лекцій – 2 год. практичних – 2/2 самостійна робота -8/12 ПР 02 Література [3,4,5]	Ґрунтово-географічне розташування. Закони географії ґрунтів. Основні ґрунтово-кліматичні зони світу та України.
<b>ТЕМА 7. Ґрунтознавство та екологія</b>	
лекцій – 2 год. практичних – 2/2 самостійна робота -8/12 ПР 02, ПР 03	Біосферно-екологічні функції ґрунту. Ґрунт як природне тіло, основний засіб сільськогосподарського виробництва і продукт праці людини. Історія розвитку екологічного

Література [3,7]	ґрунтознавства. Роль екологічного ґрунтознавства в забезпеченні населення екологічно чистою продукцією.
<b>ТЕМА 8. Вчення про ґрунтоутворний процес та його типи</b>	
лекцій – 2 год. лабораторних – 2/2 самостійна робота -8/12 ПР 02 Література [3,4,5]	Загальна схема ґрунтоутворного процесу. Геологічний та біологічний кругообіги речовин. Елементарні ґрунтоутворні процеси та формування профілю ґрунту. Фактори ґрунтоутворення. Основні типи ґрунтоутворного процесу, їх динаміка і взаємодія. Морфологічні ознаки основних типів ґрунту. Суть процесу ґрунтоутворення.. Вплив антропогенної діяльності на процеси ґрунтоутворення, їх зміни та можливі екологічні наслідки.
<b>ТЕМА 9. Утворення мінеральної та органічної частини ґрунту</b>	
лекцій – 2 год. лабораторних – 2 самостійна робота -8/12 ПР 03 Література [3,7]	Гранулометричний склад ґрунту та ґрунтоутворюючих порід. Вчення про органічну частину ґрунту. Організми та їх роль у ґрунтоутворенні та родючості ґрунтів (бактерії, гриби, водорості, лишайники). Вплив умов ґрунтоутворення на характер і швидкість гумусоутворення. Елементарний та груповий склад гумусу. Органо-мінеральні похідні гумусових кислот. Форми гумусових речовин у ґрунті. Розклад гумусових речовин мікроорганізмами. Роль гумусу в ґрунтоутворенні та родючості. Причини змін вмісту гумусу в ґрунті та можливі екологічні наслідки.
<b>ТЕМА 10. Хімічний склад ґрунту та радіоактивність</b>	
лекцій – 2 год. лабораторних – 2 самостійна робота -8/12 ПР 02 Література [3,4,7]	Хімічний склад ґрунту. Форми сполук хімічних елементів у ґрунті та їх доступність рослинам. Мікроелементи ґрунту, їх значення. Вміст мікроелементів у ґрунті. Радіоактивність ґрунту. Штучна радіоактивність. Джерела та шляхи забруднення ґрунтів, їх екологічні наслідки
<b>ТЕМА 11. Основні властивості та режими ґрунту, їх динаміка</b>	
лекцій – 2 год. лабораторних – 2 самостійна робота -8/12 ПР 02 Література [3,5,6]	Поняття про структуру ґрунту, агрономічне значення структури. Втрата водостійкості структури ґрунту та можливі наслідки. Відновлення структури ґрунту. Фізичні властивості ґрунту (щільність твердої фази, щільність складення, загальна пористість). Фізико-механічні властивості ґрунту. Природні зміни фізичних властивостей та їх екологічні зміни.
<b>ТЕМА 12. Вбирна здатність як фактор екологічної стабільності ґрунту. Ґрунтовий розчин</b>	
лекцій – 2 год. лабораторних – 2 самостійна робота -8/12 ПР 02, ПР 03 Література [3,7]	Ґрунтові колоїди, їх склад, будова і властивості. Види вбирної здатності ґрунту. Вбирання ґрунтами катіонів та аніонів. Поглинання ґрунтами газів та парів. Склад обмінних катіонів і ємкість вбирання. Фізико-хімічне (обмінне) вбирання. Вплив складу увібраних основ ґрунту на культурні рослини
<b>ТЕМА 13. Агроекологічне та виробниче групування ґрунтів</b>	
лекцій – 2 год. лабораторних – 2 самостійна робота -8/12 ПР 02 Література [3,7]	Родючість ґрунту, види родючості. Фактори і умови врожаю. Шляхи підвищення родючості ґрунту. Історія розробки агроґрунтового районування, його сучасні види та аналіз. Принципи агроекологічного та виробничого групування ґрунтів. Показники агроекологічного групування, групи ґрунтів. Еколого-генетична класифікація ґрунтів.
<b>ТЕМА 14. Екологічні наслідки антропогенної зміни ґрунтів та шляхи розвитку</b>	

## сучасної екології ґрунту

лекцій – 2 год.  
лабораторних – 2  
самостійна робота – 8/4  
ПР 07, ПР19  
Література [4,6,7]

Екологічна роль ґрунту, її соціальне значення. Антропогенні зміни ґрунтів: фізична деградація, дегуміфікація, ерозія, опустелювання, зміни під впливом зрошення, особливості змін ґрунтів осушуваних територій, гірських екосистем, хімічне і радіоактивне забруднення. Загальні вимоги і класифікація ґрунтів за впливом на них забруднювачів. Контроль забруднення. Нові концепції біологічних, гідрофізичних та мікробіологічних досліджень ґрунту. Важливі напрямки досліджень з екології ґрунту.

### ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ/ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

1. Будова Землі
2. Кліматичні пояси
3. Біосфера та її структура
4. Дослідження структури та динаміки біоценозу
5. Дослідження впливу антропогенних факторів на живі організми
6. Аналіз структури та динаміки популяції
7. Енергетична та економічна оцінка сівозмін
8. Вивчення гранулометричного (механічного) складу ґрунту
9. Вивчення фізичних властивостей ґрунту
10. Вивчення водних властивостей ґрунту
11. Визначення вмісту гумусу в ґрунті
12. Вивчення вбирної здатності ґрунту, як фактору його екологічної стабільності
13. Визначення кислотності ґрунту та розрахунок норм вапна
14. Вивчення та аналіз екологічно вразливих і засолених ґрунтів

### Форми та методи навчання

Використовуються традиційні та інноваційні методи навчання. Проведення лекційних занять передбачає демонстрацію презентацій із відповідним темі заняття теоретичним матеріалом. Частина лекційного заняття відводиться на діалогові технології, розгляд можливих практичних ситуацій та дискусію. Здобувачі мають можливість публічного виступу із презентацією лекційного матеріалу.

Практичні заняття передбачають виконання завдань за індивідуальними вихідними даними, а також отримання навичок командної роботи. У контексті підготовки до виконання практичних робіт та самостійної підготовки застосовуються пошукові інтернет-системи та прикладні комп'ютерні програми.

Здобувачі 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 отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань та вмінь під час аудиторних дискусій, захисту практичних робіт та самостійного опрацювання матеріалів.

### Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

- технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;
- програмне забезпечення: MS Windows, доступ до Інтернет;
- програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle.

### Порядок та критерії оцінювання

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати та захистити практичні роботи. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали:

- 60 балів - за вчасне виконання і захист практичних робіт та інших поточних завдань (самостійна робота), що становить поточну складову оцінки;
- 40 балів – модульні контролі (20+20).

Всього 100 балів.

Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно таких нормативних документів НУВГП: Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів



вищої освіти <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/25072/>; Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4184/>. Повний про перелік локальних нормативних документів, що регламентують організацію освітнього процесу НУВГП (з останніми змінами та доповненнями) знаходиться за посиланням: <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti#1690-perelik-lokalnikh-normativnikh-dokumentiv-shcho-reglamentuyut-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu>

### **Поєднання навчання та досліджень**

Здобувачі мають можливість отримати додаткові бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до підготовки і публікації тез та наукових статей.

### **Інформаційні ресурси**

#### **Рекомендована література**

##### **Основна**

1. Чудіна О.Л. Практикум із курсу „Загальне землезнавство”. Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2007. 49 с.
2. Залеський, І. І. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Загальне землезнавство». Рівне. НУВГП, 2018. 42с.
3. Троцюк, В. С. та Фурман, В. М. та Мороз, О. С. (2020) Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Землезнавство», ч. 2 «Грунтознавство». Рівне. НУВГП, 2018. 31с.
4. Аверченко В.І. Грунтознавство. Навч. посібник. Харків : Мачулін, 2018. 118 с.

##### **Допоміжна**

5. Коротун І.М. Загальне землезнавство: навчальний посібник. Рівне, ДІВА, 1998. 308с
6. Рудько Г.І., Адаменко О.М. Землелогія. Навч. Посібник: «Академпрес», 2009. 512с.
7. Назаренко І.І., Польчина С.М. Нікорич В.А. Грунтознавство. Підручник. Чернівці: Книги – XXI, 2004. 400 с.

### **Інформаційні ресурси**

8. Закон України “Про охорону земель» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text>
9. Земельний кодекс України. Офіційний веб-сайт: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
10. Обласна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, URL:<http://www.lib.rv.ua/>)
11. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75): <https://lib.nuwm.edu.ua/>
12. Цифровий репозиторій НУВГП: <http://ep3.nuwm.edu.ua/>

## **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

### **Перелік соціальних, «м’яких» навичок (soft skills)**

Складові навчальної дисципліни сприяють формуванню універсальних, корисних для будь-якого виду діяльності (міжпрофесійних) навичок, які дозволяють швидко адаптуватися до нових умов, змінювати сферу зайнятості, вирішувати нестандартні завдання:

- допитливість, ініціативність – під час засвоєння теоретичного матеріалу лекційних занять, виконання самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу;
- цілеспрямованість, наполегливість – під час виконання лабораторних робіт, а також підготовки до контрольних заходів;
- адаптивність, командна робота – під час дискусійних обговорень тематичних питань курсу, виконання лабораторних робіт у складі бригади;
- 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;

- самонавчання для професійного та особистісного зростання – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з використанням електронних навчальних ресурсів та інформаційних баз.

#### **Дедлайни та перескладання**

Терміни здачі проміжних контрольних модулів встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdi/навч-наук-тсентр-незалежного-отсінювання-знан> та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. У разі незгоди здобувача з результатами оцінювання, в день здачі контролю знань в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладається суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього здобувача під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію для розгляду скарги на яку запрошуються студент та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

Повний про перелік локальних нормативних документів, що регламентують організацію освітнього процесу НУВГП (з останніми змінами та доповненнями) знаходиться за посиланням: <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti#1690-perelik-lokalnikh-normativnikh-dokumentiv-shcho-reglamentuyut-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu>

#### **Неформальна та інформальна освіта**

Здобувачі мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням про неформальну та інформальну освіту в НУВГП : <http://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 та викладачі повинні дотримуватися Положення про академічну доброчесність в Національному університеті водного господарства та природокористування: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25004/>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності: сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naga.gov.ua/>; сторінка НУВГП «Якість освіти» <http://nuwm.edu.ua/sp> та Сайті Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні (Strengthening Academic Integrity in Ukraine Project — SAIUP) <https://academiq.org.ua/>

Повний про перелік локальних нормативних документів, що регламентують організацію освітнього процесу НУВГП (з останніми змінами та доповненнями) знаходиться за посиланням: <https://nuwm.edu.ua/sp/dokumenti#1690-perelik-lokalnikh-normativnikh-dokumentiv-shcho-reglamentuyut-organizatsiyu-osvitnogo-protsesu>

#### **Вимоги до відвідування**

Лекційні та лабораторні заняття проводяться згідно розкладу в офлайн або онлайн-режимі. Консультації проводяться онлайн-режимі з використанням Google Meet згідно розкладу консультацій, що доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology>. У разі необхідності - у погоджений зі студентами час. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, тощо)



навчання може відбуватись в онлайн режимі (змішана форма навчання) за погодженням із викладачем.  
Здобувачі можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки на заняттях, але виключно в навчальних цілях.

Автор  
Доцент

Катерина ТУРЧИНА

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №1647 від [sDateTime\_SignWriteAgree\_Last]  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00