

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально - науковий інститут агроекології та землеустрою

Затверджено  
Валерій СОРОКА  
14.12.2022

05-01-54S

## СИЛАБУС

освітньої компоненти\*

## SYLLABUS

<b>Бонітування ґрунтів і оцінка якості земель</b>		<b>Soil quality and land quality assessment</b>	
Шифр за ОП	<b>ОК 6</b>	Code in Educational Program	
<b>Освітній рівень: магістерський (другий)</b>		<b>Educational level: Master's (second)</b>	
<b>Галузь знань Аграрні науки та продовольство</b>	<b>20</b>	<b>Fields of knowledge Agricultural sciences and food</b>	
<b>Спеціальність «Агрономія»</b>	<b>201</b>	<b>Speciality Agronomy</b>	
<b>Освітня програма: «Агрохімія і ґрунтознавство»</b>		<b>Educational Program: Agrochemistry and Soil Science</b>	

РІВНЕ -2022

Силабус освітньої компоненти «Бонітування ґрунтів і оцінка якості земель» для здобувачів вищої освіти освітнього рівня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою Агрономія, за спеціальністю 201 Агрономія. Рівне. НУВГП. 2022. 13 с.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/22639>

Розробник силабусу:

Олійник Оксана Олексіївна,

Кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

Силабус схвалений на засіданні кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

Протокол № 1 від “29” серпня 2022 року

Завідувач кафедри:

Колесник Тетяна Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент

Керівник освітньої програми О.О. Олійник, к.с.-г.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАЗ  
Протокол № 1 від " 30 " серпня 2022 року


Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ:

Прищепя Алла Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук,  
професор

№ документа в ЕДО.

© Олійник О.О., 2022

© НУВГП, 2022

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*	
Ступінь вищої освіти	магістр
Освітня програма	Агрохімія і ґрунтознавство
Спеціальність	201 Агрономія
Рік навчання, семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів	5
Лекції:	26 год., д.ф.н., 26 год., ДУ.ф.н., 4 год, з.ф.
Практичні заняття:	24 год., д.ф.н., 24 год., ДУ.ф.н., 8 год, з.ф.
Самостійна робота:	100 год., д.ф.н., 100 год., ДУ.ф.н., 138 год, з.ф.
Курсова робота:	Так (30 год)
Форма навчання	денна/дуальна/заочна
Форма підсумкового контролю	екзамен
Мова викладання	українська
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*	
ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА	
Лектор	Олійник Оксана Олексіївна, доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства
	
Вікіситет	<a href="https://http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Олійник_Оксана_Олексіївна">https:// http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Олійник Оксана Олексіївна</a>

ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-0796-6022">https://orcid.org/0000-0002-0796-6022</a>
Як комунікувати	<a href="https://o.o.oleinik@nuwm.edu.ua">https://o.o.oleinik@nuwm.edu.ua</a> Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5230">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5230</a>

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Анотація навчальної дисципліни	Дисципліна „Бонітування ґрунтів і оцінка якості земель” є логічним завершенням курсів «Ґрунтознавство з основами геології» та «Оцінка якості ґрунтів», узагальнюючим етапом у пізнанні сільськогосподарської значимості ґрунтів, в той же час вона виступає ключовою позицією, яка визначає завдання перед іншими агрономічними науками: агрохімією, землеробством, економікою та організацією сільськогосподарського виробництва, землевпорядкуванням та ін. <b>Метою вивчення дисципліни</b> "Бонітування ґрунтів і оцінка якості земель" є формування у студента теоретичних основ та практичних навичок проведення бонітування ґрунтів та оцінки якості земель, спрямованих на раціональне і високоефективне використання земельних ресурсів країни, на підвищення ґрунтової родючості і забезпечення більш повної реалізації потенціалу сільськогосподарських культур. <b>Використовуються такі методи викладання та технології:</b> тренінги, рольові ігри, обговорення, презентації, міні-лекції, ситуаційні дослідження та інші
Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5230">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5230</a>
Компетентності	<b>СК4</b> Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції
<b>Програмні результати навчання</b>	<b>ПРН1.</b> Використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв’язання складних задач агрономії. <b>ПРН13.</b> Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії

### СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

	<i>Лекційні заняття – 26 год. Практичні заняття – 24 год. Курсова робота – 30 год. Самостійна робота – 100 год.</i>
<b>Методи та технології навчання</b>	Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні дослідження
<b>Засоби навчання</b>	Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення

### ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

		Тема		Опис дисципліни
Кількість годин, результати навчання, література	Змістовий модуль 1. Методи бонітування ґрунтових відмін та елементарних ґрунтових виділів	Форми	Вид робіт	
	Тема 1. Земельний кадастр, його зміст, головні принципи та завдання			

організації навчання		денна ф.н.	заочна ф.н.	навчання: <b>ПРН1</b> Література: [2,5,6]
	Лекційні заняття	2	1	
	Практичні роботи	2	1	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Визначення поняття земельний кадастр, його зміст та складові частини. Бонітування ґрунтів, як складова частина земельного кадастру. Об'єктивна необхідність бонітування ґрунтів. Головні принципи земельного кадастру. Завдання земельного кадастру та оцінки земель.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Сутність земельної проблеми, шляхи її вирішення та значення професійних знань і умінь фахівців РВО «Магістерський» спеціальності «Агрономія» в її вирішенні</p>			

## Тема 2. Основні принципи та критерії бонітування ґрунтів. Охорона праці при проведенні бонітування ґрунтів

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [2,3,11]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	1	
	Практичні роботи	2	1	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Концепція бонітування ґрунтів. Обґрунтування вибору основних критеріїв бонітування, їх характеристика. Поняття про модифікаційні критерії, поправкові коефіцієнти до бонітетів. Бонітувальні шкали. Розрахунок типових і середньозважених балів бонітету. Розрахунок балів бонітету ґрунтових відмін. Охорона праці при проведенні бонітування ґрунтів господарства.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Принципи бонітування ґрунтів в інших країнах.</p>			

## Тема 3. Методика агропромислового групування ґрунтів

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1 Література: [1,2,6]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	1	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Методологічні основи агропромислового групування ґрунтів. Регіональні та господарські групування. Послідовність проведення робіт з агропромислового групування ґрунтів. Агропромислові групи України.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Особливості сільськогосподарського використання різних агропромислових груп.</p>			

## Тема 4. Агропромислові групи ґрунтів України

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1 Література: [2,4,14]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	1	
	Практичні роботи	2	2	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Критерії добору та основні морфологічні ознаки дерново підзолистих ґрунтів. Опідзолені ґрунти України. Чорноземи типові на лесових породах. Чорноземи звичайні на лесових породах. Чорноземи південні на лесових породах. Каштанові ґрунти. Лучно-чорноземні та лучно-</p>			

каштанові ґрунти. Болотні ґрунти. Солонці та солончаки. Дернові ґрунти на водно-льодовикових делювіальних, давньоальювіальних, сучасних альювіальних і морських відкладах. Намиті ґрунти.

### Тема 5. Методи бонітування ґрунтів

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [2,3,6]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	1	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Агроекологічний метод бонітування ґрунтів за А.І. Сірим. Основні та модифікаційні критерії бонітування ґрунтів. Еталонні стандарти критеріїв бонітування ґрунтів. Методика розрахунку балів бонітету ґрунту за вмістом гумусу, елементів живлення, запасу продуктивної вологи.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Перспективи використання бонітетного оцінювання у сучасному землевпорядкуванні</p>			

### Тема 6. Картограми якості земель

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [2,13,14]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Складання картограм якості земель господарств. Прикладання результатів якісного оцінювання земель за методикою А.І. Сірого до прогнозування врожайності і оцінювання діяльності сільськогосподарських підприємств на земельних ділянках</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Практичне використання картограм якості земель для розміщення сільськогосподарських культур.</p>			

### Тема 7. Класифікація ґрунтів і земель за придатністю до сільськогосподарського використання

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1 Література: [7,9,11]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Модифікаційні критерії та типові ознаки придатності земель до сільськогосподарського використання. Характеристика найбільш придатних земель (перший підклас). Особливості належності земель до другого підкласу (середня придатність). Обмежено придатні землі або третій підклас. Ґрунти низької придатності або четвертий підклас. Найгірші землі або п'ятий підклас.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Практичне використання картограм якості земель для обґрунтування агроеліоративних, агрохімічних та агротехнічних заходів.</p>			

### Тема 8. Нові підходи до бонітування ґрунтів

Форми	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати

організації навчання		денна ф.н.	заочна ф.н.	навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [1,7,12]
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	5	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Методика бонітування ґрунтів Інституту ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського та Інституту землеустрою УААН. Методика бонітування та комплексного оцінювання систем «ґрунт-клімат-поле». Трирівневе бонітування ґрунтів на основі гранулометричного складу ґрунтів.</p> <p>Методика бонітування ґрунтів під плодові насадження Інституту садівництва УААН. Основні та модифікаційні критерії бонітування ґрунтів. Еталонні стандарти критеріїв бонітування ґрунтів. Методика розрахунку балів бонітету ґрунту за вмістом гумусу, елементів живлення, запасу продуктивної вологи.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Негативні та позитивні сторони нових підходів для бонітування ґрунтів.</p>			

**Змістовий модуль 2. Оцінювання якості ґрунтів за їх бонітетом**  
**Тема 9. Теоретичні основи оцінки земель**

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [1,7,11]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	1	
	Практичні роботи	2	2	
	Самостійна робота	6	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Методологічні основи оцінки земель. Основні закономірності пізнання оцінки земель. Земельна рента, як економічний важіль регулювання земельних відносин. Сучасний стан робіт з оцінки земель у зарубіжних країнах.</p> <p>Районування території при земельнооціночних роботах. Суть і загальні положення районування території. Внутрішньообласне землеоціночне районування території.</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Бонітування і дистанційне зондування земель</p>			

**Тема 10. Загальні положення і завдання економічної оцінки земель**

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [1,7,11]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	1	
	Самостійна робота	6	9	
<b>Опис теми</b>	<p>Поняття і завдання економічної оцінки земель. Об'єктивна необхідність проведення економічної оцінки земель. Роль економічної оцінки земель в організації міжгалузевого їх використання. Економічна оцінка земель у складі кадастру земельних ресурсів.</p> <p>Теоретичні основи економічної оцінки земель. Об'єкт, предмет і критерії економічної оцінки земель. Показники економічної оцінки земель</p> <p><b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Пропозиції щодо організації робіт у сучасних умовах</p>			

**Тема 11. Методичні положення економічної оцінки земель**

Форми організації	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1,
		денна ф.н.	заочна ф.н.	

навчання	Лекційні заняття	2	-	ПРН13 Література: [1,11,12]
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	6	9	
<b>Опис теми</b>	Підготовчі роботи. Заповнення земле оціночних формулярів і обробка вихідної економіко-статистичної інформації. Визначення оціночних показників агровиробничих груп ґрунтів земельних угідь. <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Особливості визначення якісного оцінювання забруднених земель			

### Тема 12. Внутрігосподарська оцінка земель

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [1,7,11]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	2	-	
	Самостійна робота	6	9	
<b>Опис теми</b>	Теоретичні положення внутрігосподарської оцінки земель. Оцінка продуктивних властивостей землі. Оцінка технологічних властивостей земель. Визначення показників внутрігосподарської оцінки земель. Застосування даних оцінки земель для розміщення посівів сільськогосподарських культур. <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Визначення придатності для земель сільськогосподарського використання			

### Тема 13. Нормативна грошова оцінка земель

Форми організації навчання	Вид робіт	Кількість годин		Програмні результати навчання: ПРН1, ПРН13 Література: [1,7,12]
		денна ф.н.	заочна ф.н.	
	Лекційні заняття	2	-	
	Практичні роботи	-	-	
	Самостійна робота	6	9	
<b>Опис теми</b>	Грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення. Грошова оцінка земель несільськогосподарського призначення. Загальні положення грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення. Грошова оцінка земель промисловості. Грошова оцінка земель лісового фонду. Грошова оцінка земель водного фонду. Грошова оцінка земель запасу <b>Питання для самостійного опрацювання:</b> Характеристика сучасної нормативної бази з питань якісного оцінювання земель та ґрунтів			

#### 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 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..

**Форми та методи навчання**

Вивчення дисципліни досягається інформаційним, ілюстративним та проблемним методами навчання.  
 - лекції супроводжуються демонстрацією схем, таблиць з мультимедійним супроводом. На практичних заняттях розглядаються та розв'язуються задачі, наближені до реальних ситуацій: використовується результати агрохімічного обстеження полів конкретних господарств для формування у студентів системного мислення;  
 - проводиться дискусійне обговорення проблемних питань;  
 - задаються провокаційні питання.  
 Навчання супроводжується опрацюванням нормативної, навчальної літератури, а також періодичних видань.  
 При викладанні навчальної дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як: проблемні лекції, дискусії, кейс-метод, метод мозкового штурму, метод вільних асоціацій, метод "переваги та недоліки".  
 Під час лекційних та практичних занять застосовуються мультимедійний проектор, ноутбук, бібліотечні та інтернет фонди нормативно-правових документів (закони, постанови КМУ, ДСТУ, ISO), Google таблиці і Google-форми (корпоративна підписка), навчальні посібники, монографії, наукові та популярні статті. Студенти використовують методичний матеріал, підготовлений викладачем: презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних занять (лабораторні роботи) і самостійної роботи.  
 Студенти всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем курсу на платформі Moodle та цифрового репозиторію НУВГП.

**Порядок та критерії оцінювання**

Успішна здача курсу передбачає опанування теоретичної та практичної частини, підтверджене звітом студента про виконані види робіт, у тому числі самостійної роботи. Результати вчасно пройденого проміжного контрольного тестування (модуль 1, модуль 2) можуть бути зараховані в якості підсумкового контрольного тесту (екзамен). За бажанням студента покращити підсумкові результати курсу, оцінки за модулі скасовуються і студент складає екзамен, де має змогу отримати максимальну кількість балів рівну сумі балів за модулі.

Перелік критеріїв оцінювання та їх бальні значення:

№ з/п	вид навчальної діяльності	оціночні бали	сума балів
<b>Поточна складова</b>			
1	Вчасне виконання та захист практичних робіт (в т. ч. за самостійну роботу):	5 балів за 1 роботу	5 x12 = <b>60 балів</b>
<b>Модульна складова</b>			



2	Вчасне виконання модульного контрольного завдання (звітування за теоретичний курс, у тому числі з тем самостійного опрацювання)	20 балів за 1 модуль	20 x 2 = <b>40 балів</b>
<b>Всього за семестр:</b>			<b>100 балів</b>
<b>Додаткові бали (максимум 5 балів в межах 60-бальної шкали поточного оцінювання):</b>			
курсу-1	- виступ на конференції університетського рівня за напрямом		
курсу-2	- виступ на конференції всеукраїнського рівня за напрямом		
курсу-3	- виступ на конференції міжнародного рівня за напрямом		
	- підготовка тез доповіді за напрямом курсу-1		
	- підготовка наукової статті за напрямом курсу-3		
	- підготовка наукової роботи за напрямом курсу-5		
<p>Форми контролю в розрізі курсу передбачають: усне опитування, перевірку звітів виконання практичних робіт; комп'ютерне тестування.</p> <p>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) <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/">http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/</a>; Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/8545/">http://ep3.nuwm.edu.ua/8545/</a>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/">http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/</a>; Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/4184/">http://ep3.nuwm.edu.ua/4184/</a>; Наказ ректора НУВГП від 16.09.2019 № 00502 "Про введення в дію нової системи оцінювання навчальних досягнень студентів" <a href="http://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti/">http://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti/</a>; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/">http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/</a></p> <p>Оцінювання та зарахування результатів неформальної освіти за напрямом курсу здійснюється відповідно до діючого Положення про неформальну та інформальну освіту <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/18660">http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/18660</a></p>			
<b>Поєднання навчання та досліджень</b>	Студенти, які успішно складають модульні контролю 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 практикується.		
<b>Інформаційні ресурси</b>	<p style="text-align: center;"><b>Основна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оцінка земель: навч. посіб. / М.Г.Ступень, Р.Й. Гулько та ін., за заг. ред. М.Г.Ступеня. Львів : „Новий світ – 2000”, 2005. 308 с.</li> <li>2. Медведев В.В., Пліско І.В. Бонітування ґрунтів: цикл лекцій. Харків : ХНАУ, 2013. 197 с.</li> <li>3. Медведев В. В., Пліско И. В. Бонитировка и качественная оценка пахотных земель Украины. Харьков : 13 типография, 2006. 386с.</li> <li>4. Осипчук С.О. Номенклатурний список агровиробничих груп ґрунтів України. Природно-сільськогосподарське районування України. Київ : Урожай, 2008. 192 с.</li> <li>5. Теоретичні основи державного земельного кадастру : навч. посіб. / М.Г.Ступень, Р.Й.Гулько, О.Я.Микула та ін. ; за ред. М.Г.Ступеня. Львів : „Новий світ – 2000”, 2006. 336 с.</li> <li>6. Ґрунтознавство з основами геології: навч. посіб./ О.Ф. Гнатенко, М.В. Капштик, Л.Р. Петренко, С.В. Вітвицький. Київ : Оранта, 2005. 648с.</li> </ol>		

7. Агроэкологическая оценка земель Украины и размещение сельскохозяйственных культур. Киев : Аграрная наука, 1997. 321 с.
8. Медведев В.В. Мониторинг почв Украины. Концепция, результаты, задачи. 2-ое издание. Харьков : Городская типография, 2012. 536 с.
9. Розумный И.А. Оценка пригодности климата и почв к возделыванию сельскохозяйственных культур. В сб.: «Почвенно-экологические условия возделывания сельскохозяйственных культур». Киев : Урожай, 1991. с. 145-171.
10. Медведев В.В., Плиско И.В. Прогноз изменений бонитетов почв Украины. Грунтознавство, Днепропетровский Нац. ун-т, 2003, т.4, № 1-2. с.11-18.
11. Медведев В.В., Лісовий М.В. (відповідальні редактори). Стан родючості ґрунтів України та прогноз його змін за умов сучасного землеробства. Харків : Штрих, 2001. 100 с.
12. Закон України "Про оцінку земель" від 11.12.2003 № 1378-IV: за станом на 28.06.2015 / Верховна Рада України. Офіц. вид. на сайті Верховної Ради України <http://zakon2.rada.gov.ua>. Ідентифікатор – 1378. 15.
13. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник О.О. Ґрунтозахисна контурно-меліоративна система землеробства: навч. посіб. Рівне: вид-во ФОП Мельнікова М.В., 2016. 215с.
14. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник О.О., Ковальчук Н.С. Технологія раціонального землекористування : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2021. 344 с.

#### Інформаційні ресурси

15. Кабінет Міністрів України. URL : <http://www.kmu.gov.ua/>
16. Законодавство України . URL : <http://rada.gov.ua/>
17. Національна бібліотека ім. В. І. Вернадського. URL : <http://www.nbuv.gov.ua/>
18. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, пл. Короленка, 6). URL : <http://libr.rv.ua/>
19. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75). URL : [http://nuwm.edu.ua/MySQL/page\\_lib.php](http://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php)
20. OECDiLibrary: [https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/data/oecd-agriculture-statistics\\_agr-data-en](https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/data/oecd-agriculture-statistics_agr-data-en)
21. Навчальні матеріали онлайн: <http://pidruchniki.ws>

#### Методичне забезпечення

1. Інформаційні ресурси у електронному репозиторії Національного університету водного господарства та природокористування.

URL : <http://ep3.nuwm.edu.ua/view/types/metods/>:

2. 05-01-205 Олійник, О.О., Кучерова, А.В. (2019) Методичні вказівки до виконання курсової роботи із навчальної дисципліни «Бонітування ґрунтів і оцінка якості земель» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 201 «Агрономія» денної та заочної форм навчання. – Рівне : НУВГП, 2019. 28 с.  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/19098>

#### 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/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti> .

	Оголошення стосовно дедлайнів здачі виконаних лабораторних робіт, звітів про самостійну роботу з навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <a href="https://exam.nuwm.edu">https://exam.nuwm.edu</a> за календарем.
<b>Неформальна та інформальна освіта</b>	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 <a href="http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita">http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita</a>
<b>Правила академічної доброчесності</b>	В НУВГП активно пропагується політика «нульової толерантності» до будь-яких проявів академічної недоброчесності для всієї академічної спільноти університету. Здійснюється: <input type="checkbox"/> перевірка навчальних завдань на плагіат (есе, рефератів); <input type="checkbox"/> неприпустимим є списування та обман в освітньому процесі; <input type="checkbox"/> оцінки за роботи, в яких був виявлений плагіат, анулюються. Більше інформації за покликанням «Кодекс честі студента» <a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/">http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/</a>
<b>Вимоги до відвідування</b>	Лекції та практичні заняття відбуваються в офлайн або онлайн режимі згідно розкладу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. У випадку пропуску здобувачем заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час консультацій, де здобувач отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства: <a href="http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz">http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz</a> . Для роботи з інформаційними ресурсами та виконанні розрахунків здобувачі мають можливість використовувати на заняттях мобільні телефони та ноутбуки. При карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet за корпоративними профілями.
<b>Оновлення</b>	Силабус переглядається викладачем кожного навчального року та оновлюється відповідно змін до законодавчих і нормативних документів, а також актуальних світових і вітчизняних наукових розробок у сфері «Агрономія». Ідеї та рекомендації здобувачів щодо наповнення навчальної дисципліни, оновлення окремих тем та оптимізації методів викладання отримуються шляхом опитування (усного та анкетування) здобувачів щодо їх задоволеності освітнім рівнем курсу, в тому числі його практичної складової. Враховуються також пропозиції представників бізнесу та фахівців, залучених до викладання дисципліни. Пропозиції стейкхолдерів розглядаються на засіданнях кафедр агрохімії, ґрунтознавства та землеробства і екології, ТЗНС та ЛГ та Раді з якості ННІАЗ. У випадку їх відповідності програмним результатам навчання за ОПП Агрономія, всі пропозиції враховуються при оновленні силабусу та викладанні дисципліни.
<b>Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання</b>	Директор Рівненської філії Українського інституту експертизи сортів рослин, к.с.-г.наук, Ткачук Святослав Олександрович [СК4] Шпітун Вадим Анатолійович, провідний агроном, ТОВ «Західна агровиробнича компанія» [СК4].

**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/>

Лектор

О.О. Олійник, к.с.-г.н., доцент

Автор  
Доцент

Оксана ОЛІЙНИК



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №51 від 14.12.2022  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner\_Sert]  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00  
Дійсний з 2019-12-24 12:00:00.000 до 2021-12-24 12:00:00.000