



Уманський національний  
університет садівництва

Факультет агрономії

Кафедра агрохімії і  
грунтознавства

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МОНІТОРИНГ ҐРУНТІВ»

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Спеціальність: 201 Агрономія

Освітня програма: «Агрономія»

Навчальний рік, семестр: 2023-2024 н.р., семестр I

Курс (рік навчання) 2 (2)

Форма навчання: денна

Кількість кредитів 3

ЄКТС:

Мова викладання: українська

Обов'язкова/вибіркова: вибіркова

Лектор курсу	Ірина Рассадіна
Профайл лектора	<a href="https://agrochem.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/rassadina-irina-yuriiivna.html">https://agrochem.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/rassadina-irina-yuriiivna.html</a>
Контактна інформація лектора (e-mail)	rassadinaiy@ukr.net
Сторінка курсу в MOODLE	

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Освітня програма	<a href="#">Агрономія</a>
Перелік загальних компетентностей	ЗК 6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Перелік фахових компетентностей	ФК 4. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції.
Перелік програмних результатів навчання	ПРН 6. Оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково обґрунтованих систем їхнього застосування. ПРН 7. Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності. ПРН 13. Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.

### Опис дисципліни

Структура навантаження студентів	Кількість годин – 90 Кількість лекційних годин – 14 Кількість Лабораторних/практичних занять – 16 Кількість годин для самостійної роботи студентів – 78 Форма підсумкового контролю – залік
Методи навчання	В рамках вивчення дисципліни передбачено проведення: - лекцій. За структурою заплановані лекції поділяються на вступні, тематичні, заключні, оглядові, установчі. Для проведення лекцій використовується мультимедійний комплекс для наочного відображення представленого матеріалу; - лабораторні/практичні заняття. На заняттях використовується теоретичне й практичне вивчення особливостей моніторингу ґрунтів, а також розробка нових й оптимізація існуючих шляхів відтворення родючості ґрунту. З метою кращого засвоєння матеріалу планується використання тестів, написання рефератів, вирішення ситуаційних задач тощо.
Мета курсу	засвоєння наявних матеріалів, які характеризують сучасний стан ґрунтів України, методів їх кількісного якісного аналізу та прогнозу для вироблення рішень, спрямованих на стабілізацію й поліпшення якості ґрунтів, екологізація землеробської діяльності, досягнення кінцевого результату у вигляді розширеного відтворення родючості.

<b>Завдання курсу</b>	Знати основні поняття про моніторинг ґрунтів, мету і завдання ведення моніторингу ґрунтів. Володіти методологічними основами ведення моніторингу ґрунтів. Визначати фактори, що дестабілізують агроекологічний стан ґрунтів і вимагають ведення моніторингових досліджень. Впроваджувати необхідні види та складові моніторингових досліджень ґрунтів.
<b>Зміст дисципліни</b>	
<b>Тематика лекцій</b>	Концепція ґрунтового моніторингу. 1. Державна система моніторингу довкілля в Україні. 2. Організація моніторингу земель в Україні. 3. Principles and tasks of soil monitoring. 4. Критерії оцінки в системі ґрунтового моніторингу. Розвиток ґрунтового моніторингу в Україні. 5. Моніторинг кризових ситуацій на меліорованих землях. 6. Моніторинг кризових ситуацій, спричинених техногенним забрудненням ґрунтів. 7. Перспективи розвитку ґрунтового моніторингу в Україні та країнах ЄС.
<b>Політика дисципліни</b>	
<b>Організація навчання</b>	Регулярне відвідування лекцій, активна участь на практичних заняттях, ініціативність в обговоренні дискусійних тем, своєчасність виконання самостійної роботи. Організація навчання відбувається згідно розкладу <a href="http://mkr.udau.edu.ua/">http://mkr.udau.edu.ua/</a>
<b>Політика оцінювання</b>	В основу рейтингового оцінювання знань закладена 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати здобувач за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, модульного контролю, підсумкового контролю тощо). Встановлюється, що при вивченні дисципліни здобувач може набрати максимально 100 балів.
<b>Політика щодо академічної доброчесності</b>	Під час підготовки рефератів або есе до семінарських занять, проведення контрольних заходів студенти повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, які визначено Кодексом доброчесності Уманського НУС. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Кодексу доброчесності Уманського НУС: <a href="https://mon.udau.edu.ua/assets/files/normativni/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf">https://mon.udau.edu.ua/assets/files/normativni/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf</a> .

## РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

Поточне тестування та самостійна робота									Сума
ЗМ 1					ЗМ 2				100
T1	T2	T3	T4	МК1	T1	T2	T3	МК2	
10	10	10	10	15	10	10	10	15	

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82 – 89	<b>B</b>	добре	
74 – 81	<b>C</b>		
64 – 73	<b>D</b>	задовільно	
60 – 63	<b>E</b>		
35 – 59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## Методичне забезпечення

Конспект лекцій, навчальні посібники, монографії, дов. й ін. література.

1. Методичні вказівки для проведення лабораторно-практичних занять для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 Агронімія денної форми навчання ступеня вищої освіти «Магістр» факультету агрономії для студентів факультету агрономії освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 201 Агронімія. Умань: Редакційно- видавничий відділ УНУС, 2022. 57 с.

## Рекомендована література

### Базова

1. Методика моніторингу земель, що перебувають у кризовому стані. Харків. : Вид-во ін-ту ґрунтознавства і агрохімії ім. О. Н. Соколовського, 1998. 88с.

2. Балюк С. А., Солоха М.О., Ладних В.Я. Первинна обробка аерофотознімків з дистанційно пілотованого літального апарату (методичні рекомендації). Харків, 2012. 28 с.

3. Балюк С. А., Ладних В.Я., Носоненко О.А., Недоцюк О.А. Рекомендації щодо обстеження еколого-меліоративного стану земель в умовах краплинного зрошення. Харків, 2012. 20 с.

4. Концепція розвитку мікрозрошення в Україні до 2020 року. Колектив авторів за участю С. А. Балюка, Київ, НААН, 2012. 20 с.

5. Науково-організаційні заходи по проведенню весняно-польових робіт в господарствах Харківської області в 2012 році. Харків, 2012, - 47 с.

6. Балюка С.А., Ромащенко М.І., Лісового М.В., Вітанова О.Д. Концепція виробництва овочево-баштанної продукції в Україні на період до 2015 року. Харків. 2012. 28 с.

7. Рекомендації щодо раціонального використання земель Інгулецької зрошувальної системи. Колектив авторів. Харків. 2012 76 с.

8. Панасюк Р.М. Основи моніторингу та прогнозування використання земель. Навчальний посібник. Львів.: Новий Світ, 2007. 183 с.

### Допоміжна

1. Агроекологічний моніторинг ґрунтів як основа сталого розвитку аграрного виробництва. Матеріали Міжнародної наукової конференції. Вінниця, 2002. 160 с.

2. Клименко М. О., Прищеп А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля. Навчальний посібник. Рівне: УДУВГП, 2004. 232 с.

3. Кукурудза С. І., Гумницька Н.О., Нижник М.С. та ін.. Моніторинг природних комплексів. Львів: Вид-во ЛДУ імені Івана Франка, 1994. 80 с.

4. Моніторинг земель кризового стану. Львів: ЛДАУ, 1996. 40 с.

5. Патица В.П., Тараріко О.Г. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель. К.: Фітосоціоцентр, 2002. 296 с.

6. Сохнич А.Я., Гнаткович Д.І. Система моніторингу земель. Львів: ЛДАУ, 1996. 30 с.

7. Шпак Г. Моніторинг довкілля та інженерні методи охорони біосфери. Львів: ДУ “Львівська плоітехніка”, 1997. 234 с.