

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий механічний інститут

**02-07-37S**

**СИЛАБУС**

**SYLLABUS**

<b>Основи агрономії та технології вирощування сільськогосподарських культур</b>		<b>Fundamentals of agronomy and crop cultivation technology</b>
Шифр за ОП	OK18	Code in Degree Programme
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Level of Education: Bachelor's (first)
Галузь знань <b>Аграрні науки та продовольство</b>	20	Field of Knowledge: <b>Agricultural sciences and food</b>
Спеціальність <b>Агроінженерія</b>	208	Field of Study: <b>Agricultural engineering</b>
Освітня програма <b>Агроінженерія</b>		Degree Programme: <b>Agricultural engineering</b>

РІВНЕ – 2024

Силабус навчальної дисципліни «Основи агрономії та технології вирощування сільськогосподарських культур» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Агроінженерія» спеціальності 208 Агроінженерія. Рівне. НУВГП. 2024. 18 с.

ОП на сайті університету:  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/30578>

Розробник силабусу:  
е-підпис *Валецька Оксана Вікторівна*, кандидат  
сільськогосподарських наук, доцент кафедри агроінженерії  
*Ювчик Н.О.*, старший викладач кафедри агроінженерії

Силабус схвалений на засіданні кафедри  
Протокол № 2 від «19» вересня 2024 року

Завідувач кафедри:  
е-підпис *Налобіна Олена Олександрівна*, доктор технічних наук,  
професор, професор кафедри агроінженерії

Керівник (гарант) ОП:  
е-підпис *Бундза Олег Зіновійович*, кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри агроінженерії

Схвалено науково-методичною радою з якості Навчально-наукового  
механічного інституту  
Протокол №   2   від «  02  » жовтня 2024 року



Голова науково-методичної ради з якості ННМІ:  
е-підпис *Марчук Микола Михайлович*, кандидат технічних наук,  
професор

© НУВГП, 2024

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Основи агрономії та технології вирощування сільськогосподарських культур	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Агроінженерія
Спеціальність	208 Агроінженерія
Рік навчання, семестр	2 рік, 4 семестр

Кількість кредитів	4
Лекції:	16
Практичні заняття:	24
Самостійна робота:	80
Курсова робота	-
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ

	<i>Валецька Оксана Вікторівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агроінженерії</i>
Вікіситет	<a href="http://surl.li/ojgjiu">http://surl.li/ojgjiu</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4971-4923">https://orcid.org/0000-0002-4971-4923</a>
Як комунікувати	<a href="mailto:o.v.valetska@nuwm.edu.ua">o.v.valetska@nuwm.edu.ua</a>
 Асистент	<i>Ювчик Надія Олександрівна, Старший викладач</i>
Вікіситет	<a href="http://surl.li/acnsi">http://surl.li/acnsi</a>
ORCID	<a href="http://orcid.org/0000-0001-5629-0201">http://orcid.org/0000-0001-5629-0201</a>
Як комунікувати	<a href="mailto:n.o.yuvchik@nuwm.edu.ua">n.o.yuvchik@nuwm.edu.ua</a>

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

#### Мета та завдання

**Метою навчальної дисципліни** є фахова підготовка для набуття здобувачами освіти знань про будову, властивості та обробіток ґрунту; основи технологій вирощування сільськогосподарських культур; насіння та сівбу, які дозволяють розробляти способи кращого використання сучасної техніки та технологій під час вирощування сільськогосподарських культур для отримання високих урожаїв.

**Основні завдання.** Головним завданням дисципліни є оволодіння студентами основами знань про закони росту і розвитку культурних рослин; визначення різних умов, які необхідні для отримання високих урожаїв сільськогосподарських культур, розробка ефективних заходів для регулювання цих умов.

**Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів**

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=6774>

**Передумови вивчення\***

**(місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі)**

*Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: «Вступ до фаху», «Екологія».*

*Дисципліни, що вивчаються супутньою із зазначеною дисципліною: «Агрохімія»*

**Компетентності**

*Перелік компетентностей за ОПП*

*ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва, що передбачає*

*застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.*

*ЗК-6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.*

*ЗК-7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях*

*ЗК-8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.*

*СК-2. Здатність проектувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук.*

*СК-15. Здатність вибирати і використовувати сучасні технічні засоби і технології для меліоративних робіт у господарствах регіону.*

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

PH-1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.

PH-17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.

PH-20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему.

PH-25. Вміти виявляти потребу у проведенні меліоративних робіт і розраховувати параметри машин для їхнього проведення.

### Структура та зміст навчальної дисципліни

Лекції – 16 год. Практичні роботи – 24 год. Самостійна робота – 80 год.

#### **ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1 Теоретичні основи агрономії**

##### **Тема 1. Наукові основи землеробства та рослинництва**

PH	PH-1, PH-17
Питання, що розглядаються	Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року. Основні закони землеробства. Вимоги рослин до умов навколишнього середовища. Відношення рослин до вологи. Відношення рослин до світла. Вплив температури на ріст та розвиток рослин. Відношення рослин до ґрунтів. Відношення рослин до аерації ґрунту. Поняття про систему землеробства. Розвиток систем землеробства. Сучасні системи землеробства та їх особливості в основних ґрунтово-кліматичних зонах України.
Форма проведення занять	Лекція – 2 год., практична робота – 2 год., самостійна робота - 8 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 1, 3, 5, 9. Допоміжна: 1, 4, 7. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3.
<b>Тема 2. Ґрунт як засіб сільськогосподарського виробництва. Властивості ґрунту. Обробіток ґрунту. Вплив сільськогосподарських машин на ґрунт.</b>	
PH	PH-1, PH-20

<p>Питання, що розглядаються</p>	<p>Поняття про ґрунт та його родючість. Гранулометричний склад ґрунту. Структура ґрунтів. Фізичні, фізико-хімічні та фізико-механічні властивості ґрунтів. Водний та повітряний режим ґрунтів. Поняття, значення і завдання обробітку ґрунту. Технологічні процеси (операції) при обробітку ґрунту. Види обробітку ґрунту. Прийоми (заходи) обробітку ґрунту. Способи і системи обробітку ґрунту. Наслідки впливу сільськогосподарських машин на ґрунт.</p>
<p>Форма проведення занять</p>	<p>Лекція – 2, практична робота – 8 год., самостійна робота – 12 год.</p>
<p>Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям</p>	<p>Основна: 1, 3, 7, 9. Допоміжна: 4, 7. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3</p>
<p><b>Тема 3. Підготовка насіння і сівба. Сівозміни. Система удобрення сільськогосподарських культур</b></p>	
<p>РН</p>	<p>РН-1, РН-17</p>
<p>Питання, що розглядаються</p>	<p>Сортова і посівна якість насіння. Очищення, зберігання і підготовка насіння до сівби. Сівба сільськогосподарських культур. Оцінка якості сівби. Наукові основи сівозмін. Класифікація сівозмін, їх впровадження та освоєння. Види добрив. Удобрення сільськогосподарських культур у сівозмінах. Агротехнічні вимоги до внесення добрив. Технології внесення добрив.</p>
<p>Форма проведення занять</p>	<p>Лекція – 2 год., практична робота - 6 год., самостійна робота – 10 год.</p>
<p>Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям</p>	<p>Основна: 1, 3, 5, 7, 9. Допоміжна: 4, 7. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3</p>
<p><b>Тема 4. Меліорація земель.</b></p>	
<p>РН</p>	<p>РН-1, РН-17, РН-25</p>
<p>Питання, що розглядаються</p>	<p>Поняття про меліорацію і про сільськогосподарську гідрологію. Види меліорації. Відомості про зрошення та полив земель. Заходи підвищення родючості зрошуваних земель. Зрошувальна система і її елементи. Способи і техніка поливу сільськогосподарських культур. Культуртехнічні меліорації. Захист ґрунтів від водної та вітрової ерозії.</p>
<p>Форма проведення занять</p>	<p>Лекція – 2 год., практична - 4; самостійна – 10 год.</p>

Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 9, 10, 11. Допоміжна: 7. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3
<b>ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2 Технології вирощування сільськогосподарських культур. Економічні та якісні критерії їхнього оцінювання</b>	
<b>Тема 5. Технології вирощування зернових культур. Критерії оцінювання технологій</b>	
<i>РН</i>	<i>РН-1, РН-17</i>
Питання, що розглядаються	Значення і загальна характеристика зернових культур. Осимі зернові культури. Загальна характеристика і технології вирощування осимої пшениці, озимого жита, озимого ячменю, тритикале. Ярі зернові та круп'яні культури. Загальна характеристика і технології вирощування ярого ячменю, ярої пшениці, вівса, проса, кукурудзи, рису, гречки. Критерії оцінювання технологій.
Форма проведення занять	Лекція – 2, практична робота – 2 год., самостійна робота – 10 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 2, 6, 7, 8. Допоміжна: 3, 6. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3
<b>Тема 6. Технології вирощування зернобобових культур. Критерії оцінювання технологій</b>	
<i>РН</i>	<i>РН-1, РН-17, РН-20</i>
Питання, що розглядаються	Горох, соя. Народно-господарське значення. Морфологічні особливості. Біологічна фіксація азоту з повітря і умови, які підвищують її активність. Біологічні особливості: вегетаційний період, особливості росту і розвитку, вимоги до тепла, світла, ґрунту, живлення. Сортовий склад і біологічний потенціал культури. Інтенсивна технологія вирощування. Показники аналізу ефективності виробництва продукції.
Форма проведення занять	Лекція – 2 год., практична робота – 2 год., самостійна робота – 10 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 2, 6, 7, 8. Допоміжна: 6, 7. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3
<b>Тема 7. Технології вирощування коренеплодів та бульбоплодів. Критерії оцінювання технологій</b>	
<i>РН</i>	<i>РН-1, РН-17</i>



Питання, що розглядаються	Цукрові буряки. Картопля. Народного господарського значення. Морфологічні особливості. Біологічні особливості: вегетаційний період, особливості росту і розвитку, вимоги до тепла, світла, ґрунту, живлення. Стійкість до несприятливих факторів середовища, хвороб і шкідників. Сортовий склад і біологічний потенціал культури. Інтенсивна технологія вирощування. Критерії оцінювання технологій
Форма проведення занять	Лекція – 2 год., самостійна – 10 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 2, 4, 6, 7, 8 Допоміжна: 2, 5, 8 Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3

**Тема 8. Технології вирощування олійних та технічних культур. Критерії оцінювання технологій.**

РН	РН-1, РН-20
Питання, що розглядаються	Соняшник. Ріпак озимий і ярий. Народного господарського значення. Морфологічні особливості. Біологічні особливості: вегетаційний період, особливості росту і розвитку, вимоги до тепла, світла, ґрунту, живлення. Стійкість до несприятливих факторів середовища, хвороб і шкідників. Сортовий склад і біологічний потенціал культури. Інтенсивна технологія вирощування. Льон–довгунець. Загальна характеристика і технологія вирощування льону. Критерії оцінювання технологій
Форма проведення занять	Лекція – 2, самостійна робота – 10 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 2, 6, 7, 8. Допоміжна: 2, 6, 7. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3

**Інформації про структуру навчальної дисципліни**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	Усього го	у тому числі				Усього	у тому числі			
		л	п	лаб.	с.р.		л	п	лаб.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Змістовний модуль 1 Теоретичні основи агрономії</b>										



Тема 1.Наукові основи землеробства та рослинництва	12	2	2	-	8	10	-	-	-	10
Тема 2. Ґрунт як засіб сільськогосподарського виробництва. Властивості ґрунту. Обробіток ґрунту. Вплив сільськогосподарських машин на ґрунт.	22	2	8	-	12	23	1	2	-	20
Тема 3. Підготовка насіння і сівба. Сівозміни. Система удобрення сільськогосподарських культур	18	2	6	-	10	21	1	2	-	18
Тема 4.Меліорація земель	16	2	4	-	10	13	1	-	-	12
<b>Всього</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>40</b>	<b>67</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

**Змістовний модуль 2 Технології вирощування сільськогосподарських культур. Економічні та якісні критерії їхнього оцінювання**

Тема 5. Технології вирощування зернових культур. Критерії оцінювання технологій	14	2	2	-	10	15	1	2	-	12
Тема 6. Технології вирощування зернобобових культур. Критерії оцінювання технологій	14	2	2	-	10	13	1	-	-	12
Тема 7. Технології вирощування коренеплодів та бульбоплодів. Критерії оцінювання технологій	12	2	-	-	10	13	1	-	-	12
Тема 8. Технології вирощування олійних та технічних культур. Критерії оцінювання технологій.	12	2	-	-	10	12	-	-	-	12
<b>Разом за МК2</b>	<b>52</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>40</b>	<b>53</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>48</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>80</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

**Теми практичних занять**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма

1	Розрахунок коефіцієнта засвоєння ФАР	2	-
2	Визначення вологості ґрунту та запасів води в ньому	2	-
3	Щільність ґрунту (Об'ємна маса). Методи визначення об'ємної маси ґрунту	2	2
4	Контроль за якістю польових робіт	4	2
5	Визначення норми висіву і посівної придатності насіння	2	-
6	Складання сівозмін та ротаційних таблиць	2	-
7	Бур'яни та заходи боротьби з ними Розрахунок доз внесення гербіцидів	4	-
8	Розрахунок норм добрив за діючою речовиною	2	-
9	Фенологічні спостереження за фазами росту	2	2
10	Прогноз фаз розвитку зернових культур. Прогноз фаз розвитку кукурудзи	2	-
<b>Разом</b>		24	6

### Шкала оцінювання

№ з/п	Назва теми	Кількість балів
1	Розрахунок коефіцієнта засвоєння ФАР	7
2	Визначення вологості ґрунту та запасів води в ньому	7
3	Щільність ґрунту (Об'ємна маса). Методи визначення об'ємної маси ґрунту	7
4	Контроль за якістю польових робіт	9
5	Визначення норми висіву і посівної придатності насіння	7
6	Складання сівозмін та ротаційних таблиць	7
7	Бур'яни та заходи боротьби з ними. Розрахунок доз внесення гербіцидів	9
8	Розрахунок норм добрив за діючою речовиною	7
9	Фенологічні спостереження за фазами росту	7
10	Прогноз фаз розвитку зернових культур. Прогноз фаз розвитку кукурудзи	7
<b>Разом</b>		<b>60</b>

### Самостійна робота

Самостійна робота є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від аудиторних навчальних занять. Основні види самостійної роботи, які пропонуються студентам: 1. Вивчення лекційного матеріалу та основних термінів та понять щодо публічного адміністрування. 2. Підготовка до практичних занять, дискусій, роботи в малих групах. 3. Підготовка курсової роботи 4. Робота з рекомендованою літературою. 5. Контрольна перевірка студентом особистих знань, підготовка до модульних контролів.

Самостійна робота студентів/індивідуальне навчально-дослідне завдання

№	Теми для самостійної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Біологічні особливості польових культур. Природно-екологічні ресурси функціонування рослинництва у різних зонах.	8	10
2	Мінімальний обробіток ґрунту. Система основного (зяблевого) обробітку ґрунту під ярі культури. Система передпосівного і післяпосівного обробітку ґрунту під ярі культури. Система обробітку ґрунту під озимі культури.	12	20
3	Фізико-механічні властивості мінеральних добрив. Основні принципи застосування добрив у сівозміні.	10	18
4	Засолення зрошувальних земель та боротьба з ним. Експлуатація зрошувальних і зрошувально-обводнювальних систем. Загальні відомості про осушувальні меліорації. Осушувальна система і її елементи.	10	12
5	Сорго – культурні види і сорти, особливості збирання. Рис – біологічні особливості, технологія вирощування, специфічна система догляду та захисту посівів, передовий досвід.	10	12
6	Квасоля, кормові боби, люпин, сочевиця, чина, нут. Значення створення оптимальних умов в азотфіксації для формування високого урожаю.	10	12
7	Топінамбур, батат. Малопоширені бульбоплоди (батат, чуфа, стахіс, ямс, таро, маніок) – особливості біології та перспективи використання. Агротехніка вирощування. Економічна ефективність вирощування.	10	12
8	Коноплі. Сортовий склад і біологічний потенціал культури. Агротехнічні основи вирощування конопель. Рентабельність вирощування.	10	52
<b>Всього</b>		<b>80</b>	<b>108</b>

**Форми та методи навчання**

Базуючись на принципах студентоцентризму запроваджується активне, а не пасивне навчання, цілковите вивчення й розуміння змісту дисциплін; на особисту увагу заслуговує підвищення відповідальності та активності з боку студента. Викладач передає знання – студент набуває компетенції під час навчального процесу, що відбувається на базі взаємодії між студентом і викладачем; при цьому завжди враховуються його особливості й потреби. Під час навчання: 1) проявляється повага та врахування різноманітності студентів та їхніх потреб; 2) використовується гнучке використання різноманітних педагогічних методів; 3) проводиться регулярне оцінювання та корекція способів надання освітніх послуг і педагогічних методів; 4) заохочується відчуття автономності у того, хто навчається, із забезпеченням відповідного супроводу та підтримки з боку викладача; 5) створюються умови, що сприяють взаємній повазі у відносинах «студент – викладач».

**Інтерактивні методи навчання:** відповіді на запитання і опитування думок студентів; аналіз ситуацій; дискусії, дебати, полеміки; мозковий штурм; відпрацювання навичок. Робота в групах.  
**Активні методи навчання:** безпосередня участь студентів у виконанні практичних завдань і курсової роботи, іноді без взаємодії між собою. Водночас інтерактивне спілкування з викладачем зберігається.

Форми навчання

Лекції, практичні заняття, самостійне вивчення матеріалу, включаючи курсову роботу

#### **Інструменти, обладнання, програмне забезпечення**

Обладнання: Комп'ютерний клас з робочими станціями на ОС Windows з виходом в інтернет. Програмне забезпечення: Microsoft office 2013, або новіша.

#### **Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання**

Рівень освоєння здобувачами освіти матеріалу навчальної дисципліни оцінюється модульними контролями і виконанням практичних робіт.

Розподіл балів наступний (визначається [Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень](#)):

- 60 балів – за вчасне та якісне виконання практичних та лабораторних занять, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;

- 20 балів – поточний модульний контроль МК1;

- 20 балів – поточний модульний контроль МК2.

Усього 100 балів.

**Модульний контроль** включає тестові завдання трьох рівнів складності: достатній (вимагає знання і розуміння основних положень навчального матеріалу) – питання з однією правильною відповіддю з п'яти запропонованих; вище достатнього рівня складності (передбачає повне засвоєння навчального матеріалу, володіння понятійним апаратом, орієнтування у вивченому матеріалі, свідоме використання знань для вирішення завдань) – питання з двома правильними відповідями з п'яти запропонованих; та високий рівень складності (передбачає глибоке і повне опанування змісту навчального матеріалу, в якому студент вільно орієнтується, володіє понятійним апаратом, уміння пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання,

висловлювати і обґрунтовувати свої судження) – практична задача.

Розподіл кількості питань модульного контролю наступний:

- кількість завдань достатнього рівня складності – 20 (оцінка одного завдання 0,5 бала);

- кількість завдань вище достатнього рівня складності – 7 (оцінка одного завдання 0,7 бала);

- кількість завдань високого рівня складності – 3 (оцінка одного завдання 1,7 бала).

Загальний час на виконання – 35 хв.

Контроль самостійної роботи проводиться на основі виконаних завдань.

Оцінювання результатів самостійної роботи студентів проводиться за такими критеріями:

1. Розрахункові завдання, задачі, індивідуальні роботи (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Оцінювання результатів практичної роботи передбачає власне її виконання (виконання завдань теми заняття; оформлення індивідуального звіту з виконаної роботи) та наступним їх захистом.

Передбачено зарахування додаткових балів за виконання і висвітлення науково-прикладних досліджень, наданні конкретних пропозицій з удосконалення змісту навчальної дисципліни. Сумарна кількість балів за всіма видами робіт не може перевищувати 100 балів.

• У випадку незгоди отриманої кількості балів можливе подання [апеляційної скарги](#) з обов'язковим поясненням мотиву незгоди.

Інформація про оцінювання завдань поточного та підсумкового контролю з ОК

### Рекомендована література (основна, допоміжна)

#### Основна література:

1. Бомба М.Я., Періг Г.Т., Рижук С.М., Мартинюк І.В., Патица В.П. Землеробство з основами ґрунтознавства, агрохімії та агроекології. К.: Урожай.2003. 400 с.

2. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур: навч. посібник. К., 2004. 800 с..

3. Основи агрономії: Навчальний посібник / О.В. Солошенко, Б.С. Носко, Н.Ю. Гаврилович, А.А. Богачов, В.І. Солошенко; за ред. О.В. Солошенко. Харків : Торнадо, 2003. 368 с

4. Рослинництво з основами кормовиробництва та агрометеорології. Частина 1: підручник/ С.М. Каленська та ін. Київ: Прінтеко, 2023. 610 с.

5. Солодка Т. М., Мороз О. С. Рослинництво з основами агрокліматології. Практикум : навч. посіб. – Рівне : НУВГП, 2022. – 351 с. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/23966>.

6. Солошенко О.В. Технології вирощування сільськогосподарських культур: Навчальний посібник / О.В. Солошенко, Н.Ю. Гаврилович, В.І. Солошенко, Л.С. Осипова, С.І. Кочетова; за ред. О.В. Солошенко. Харків : Торнадо, 2006. 348.

7. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. За ред. Каленської С.М. Вінниця: ФОП Рогальська І.О. 2015. 448 с.

8. Харченко О. В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур / О. В. Харченко. – Суми : Університетська книга, 2003. – 291 с

9. Хомик Н.І., Цьонь Г.Б., Довбуш Т.А., Олексюк В.П. Основи агрономії: навчальний посібник (курс лекцій). Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2021. 232 с.

10. Забродська Л.Ю. Основи агрономії: навчальний посібник. Луцьк: Інформ. – вид. відділ Луцького НТУ. 2019. 360 с.

11. Назаренко І.І., Смага І. С., Пальчина С.М., Черлінка В.Р. Землеробство та меліорація. Книги – ХХІ. 2006. 544 с.

#### **Допоміжна**

1. Агрохімія: підручник. За ред. М.М. Городнього. К.: Арістей, 2007. 247 с.

2. Болотських О.С. Методика біоенергетичної оцінки технологій в овочівництві. Харків: Видав. ХНАУ, 2000.– 28.

3. Гречкосій В.Д. Комплексна механізація виробництва зерна: Навчальний посібник. К.: ТОВ "Нілан-ЛТД", 2012 288 с.

4. Зінченко О.І., Салатенко Н.Н., Білоножко М.А. Рослинництво. Київ : Аграрна освіта, 2001. 519 с.

5. Каленська С.М., Кнап Н.В., Федосій І.О. Картопля: біологія та технологія вирощування, Вінниця: «Нілан-ЛТД» 2017. 144с.

6. Рослинництво. Практикум (лабораторно-практичні заняття). За ред. Зінченко О.І. Вінниця: Нова Книга. 2010. 536 с.

7. Хомик Н. І. Основи агрономії: навчальний посібник до практичних занять та самостійної роботи /Н.І. Хомик, Г.Б. Цьонь, Т.А. Довбуш, Н.А. Антончак. Тернопіль : ФОП Паляниця В. А., 2021. 320 с.

8. Цукрові буряки (0 с. вирощування, збирання, зберігання). За ред. Д. Шпаара. К.: ННЦ ІАЕ., 2005. 34

#### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/node/2116>.

2. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олексі Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2243>.

3. Сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/pro-nas/misiya-ta-strategiya>

#### **Поєднання навчання та досліджень\* (за потреби)**



<p>Як здобувачі вищої освіти залучені до реалізації наукових індивідуальних тем досліджень</p>	<p>Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, виступи із результатами досліджень на студентських наукових конференціях, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей із тематики курсу. Тему дослідницької роботи можна вибрати самостійно за погодженням із викладачем.</p> <p>Результати досліджень оприлюднюються на конференціях, симпозиумах, круглих столах, конкурсах наукових робіт, як правило, у вигляді публікацій, наприклад у «<a href="#">Студентському віснику НУВГП</a>». Передбачено додаткові бали за виконання завдань і участь у заходах (до 10).</p>
--	--

## ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Аналітичні і комунікативні навички, вміння розв'язувати складні проблеми, вміння працювати в команді, здатність до навчання і оволодіння знаннями, саморозвиток, гнучкість і адаптивність та інші.

### Дедлайни та перескладання

У випадку пропуску практичного заняття без поважної причини здобувачу освіти необхідно самостійно її виконати і захистити.

Не передбачено перескладання поточних модульних контролів. Повідомлення щодо здачі (доздачі) модульних контролів оприлюднюється на головній сторінці навчальної платформи НУВГП, а також навчальної дисципліни.

Мінімальною успішною умовою складання заліку – отримання поточних 60 балів.

Ліквідація академічної заборгованості в НУВГП визначається [Порядком ліквідації академічних заборгованостей](#).

### Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання набутих у [неформальній та інформальній освіті](#).

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно опановувати (поглиблювати) знання в розрізі навчальної дисципліни (окремих її тем) і наступним їх зарахуванням, використовуючи загальнонавчальні освітні платформи (наприклад Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn).

### Правила академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності студентами реалізовується шляхом особистого самостійного виконання практичних завдань, модульних і підсумкових контролів, виконання самостійної роботи, дотриманням авторського права, достовірності виконаних досліджень.

• Пропагування принципів академічної доброчесності в НУВГП передбачається відповідними документами, зокрема [Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП](#), [Кодексом честі студента](#).

Курсова робота, яка виконується в межах самостійної роботи перевіряється на плагіат через систему

### Вимоги до відвідування



*Відвідування занять здобувачами вищої освіти (практичних) є обов'язковими. Можливе поєднання змішаного онлайн формату.*

*Консультації з навчальної дисципліни відбуваються згідно графіку консультацій як в класичній формі, так і в онлайн форматі (наприклад через Google Meet).*

*Весь матеріал навчальної дисципліни (презентації, відео, методичні вказівки, конспект лекцій та ін.) розміщено на сторінці курсу для їх ознайомлення і доступні у будь-який час.*

*• Вітається використання технічних засобів навчання (ноутбуки, планшети).*

Автор  
Старший викладач КА

Надія ЮВЧИК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №128  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100