

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

05-01-148S

<b>СИЛАБУС</b>	<b>Програмування врожаю</b>	
<b>SYLLABUS</b>	<b>Harvest programming</b>	
<b>Шифр за ОП</b>	<b>ВК 2.7</b>	
<b>Code in Degree Programme</b>		
<b>Освітній рівень</b>	Бкаклаврський (перший)	
<b>Level of Education</b>	Bachelor`s (first)	
<b>Галузь знань</b>	20	Аграрні науки та продовольство
<b>Field of Knowledge</b>		<b>Agricultural sciences and food</b>
<b>Спеціальність</b>	201	«Агрономія»
<b>Field of Study</b>		<b>Agronomy</b>
<b>Освітня програма</b>	«Агрономія»	
<b>Degree Programme</b>	«Agronomy»	

Силабус навчальної дисципліни «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Агрономія», за спеціальністю 201 «Агрономія» денної з елементами дуальної та заочної форм навчання. Рівне: НУВГП, 2023. - 11 стор.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/23052>

Розробник силабусу: Мороз О.С., к. с.-г. н., доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка

Силабус схвалений на засіданні кафедри  
Протокол № 8 від “15” грудня 2023 року

Завідувач кафедри: Колесник Т.М., к. с.-г. н., доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка.

Керівник (гарант) ОП: Колесник Т.М., к. с.-г. н., доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ  
Протокол № 6 від “ 19 ” грудня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: Прищепя А.М., д.с.-г.н., професор.

Попередня версія силабусу (робочої програми) 05-01-47


© Мороз О.С., 2023р.

© НУВГП, 2023р.

ПРОГРАМА «Програмування врожаю»
<i>Програмування врожаю – складова ОП (навчальна дисципліна), спрямована на досягнення визначених результатів навчання, якій встановлено форму підсумкового контролю та визначено кількість кредитів ЄКТС. Назва ОК вказується відповідно до освітньої програми (наприклад, кваліфікаційна робота</i>

або кваліфікаційна дипломна робота, або кваліфікаційна бакалаврська робота тощо).

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	ОПП "Агрономія"
Спеціальність	201 Агрономія
Рік навчання, семестр	Денна: 4 курс, семестр VII Заочна: 5 курс семестр XI
Кількість кредитів	3
Лекції:	Денна: 16 год. Дуальна: 16 год. Заочна: 6 год.
Практичні заняття:	Денна: 14 год. Дуальна: 14 год. Заочна: 4 год.
Самостійна робота:	Денна: 60 год. Дуальна: 60 год. Заочна: 80 год.
Курсова робота:	-
Форма навчання	Денна Дуальна Заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	державна

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)	
Лектор	<b>Мороз Олександр Сергійович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент</b>
	
Вікіситет	<a href="mailto:o.s.moroz@nuwm.edu.ua">o.s.moroz@nuwm.edu.ua</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-7265-4706">https://orcid.org/0000-0001-7265-4706</a>
Канали комунікації	<a href="mailto:o.s.moroz@nuwm.edu.ua">o.s.moroz@nuwm.edu.ua</a>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ	
<b>Мета та завдання</b>	
<p><b>Мета</b> викладання навчальної дисципліни «Програмування врожаю» дозволяє систематизувати та узагальнити існуючі положення і розробки програмування врожаїв з кількісною оцінкою впливу основних факторів навколишнього середовища на продуктивність культури. Тому метою дисципліни є набуття студентами практичних знань щодо науково-обґрунтованого програмування росту рослин, практично цілеспрямованої оптимізації формування урожаю за допомогою швидкого визначення необхідних агротехнічних заходів і заданих режимів вирощування с.-г. культур.</p> <p><b>Завдання</b> навчальної дисципліни полягають у:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• вирішенні проблеми одержання високих стабільних врожаїв с.-г. культур шляхом визначення впливу основних екологічних факторів на продуктивність культур;</li> </ul>	

- встановленні ступеня забезпеченості цими факторами в тих чи інших природно-кліматичних умовах та можливістю та необхідністю їх регулювання;
- вмінні оцінити вплив лімітуючи факторів на формування врожаїв с.-г. культур і подолати їх негативні наслідки;
- здатності створення агрометеорологічного прогнозування врожайності окремих культур на різних етапах їх розвитку.

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

1. Навчальна платформа НУВГП <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214>

2. Уніфікована платформа освітніх компонентів університету <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/disciplini/item/prohramuvannia-vrozhaiu>

**Передумови вивчення\*  
(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)**

Вивченню «Програмування врожаю» передують опанування наступних навчальних дисциплін: «Технології відтворення родючості ґрунтів», «Методика польового дослідження», «Технології публікації геопросторових даних».

**Компетентності**

**ІК** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

**ЗК 3** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК 6** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

**СК4** Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

**СК6** Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії

**СК8** Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

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

**РН 13** Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.

**РН 14** Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

**Структура та зміст освітнього компонента**

**Змістовий модуль 1 Загальні поняття про програмування**

**ТЕМА 1 Історія виникнення програмування врожаїв. Передумови виникнення**

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН 13, РН 14;	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2/2 с. р. –8/8/10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Поняття планування, програмування сільськогосподарських культур. - Етапи та принципи програмування врожаю. - Види і методи прогнозування. - Основні фактори росту і розвитку рослин. - Рівні врожайності. - Використання законів землеробства в рослинництві при програмуванні врожаїв сільськогосподарських культур.

**Питання для самостійного опрацювання:** Банк даних польових культур. Методики прогнозування польових культур Закони землеробства у прогнозуванні польових культур.

**Практична робота** Етапи і принципи програмування врожаю

Література: Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з освітньої компоненти «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти

першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрономія» <https://exam.nuwm.edu.ua/mod/url/view.php?id=61620>

Також:[1,2,3,9]

#### ТЕМА 2 Планування, прогнозування і програмування врожаїв.

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН 13,РН 14	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2/2 практичні – 2/2/2 с.р.–8/8/10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Загальні поняття Методи програмування врожаю сільськогосподарських культур Основи програмування врожаїв Планування врожаю Прогнозування врожаїв розробка наукових основ технологій вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням запрограмованої врожайності контроль за ростом і розвитком рослин та коригування продукційного процесу

**Питання для самостійного опрацювання:** метод екстраполяції сформованих закономірностей, біологічні методи, оптимізаційні моделі, імітаційні моделі, детерміністичні моделі

**Практична робота** Визначення дійсно можливого (біологічного) урожаю за елементами його структури

**Література:** Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з освітньої компоненти «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрономія» <https://exam.nuwm.edu.ua/mod/url/view.php?id=61620>

Також:[2, 5, 7,8,10]

#### ТЕМА 3. Агrometeorологічні основи програмування врожаїв .

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН 13	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2/2 практичні -4/4/2 с. р.–7/7/10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Загальні положення. Прогнози агrometeorологічних умов.Фенологічні прогнози. Прогноз урожайності основних сільськогосподарських культур та якості врожаю. Прогноз строків появи та розповсюдження хвороб і шкідників рослин. Прогноз стану озимих культур у зимовий період.

**Питання для самостійного опрацювання:** Комплекс метеорологічних факторів, що визначають стан і продуктивність сільськогосподарських культур. Засуха. Суховії. Пилові бурі. Зимові сильні потепління. Сильні морози. Сильні вітри, урагани.

**Практична робота** Методи визначення потенційної врожайності за приходом ФАР

**Література** Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з освітньої компоненти «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрономія» <https://exam.nuwm.edu.ua/mod/url/view.php?id=61620>

Також:[2, 8, 10]

#### ТЕМА 4. Біологічні основи програмування.

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН 14	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2 практичні -2/2 с. р. –7/7/10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Фотосинтез. Створення оптимальних умов росту і розвитку рослин інтенсивності фотосинтезу Площа листової поверхні

**Питання для самостійного опрацювання:** Чиста продуктивність фотосинтезу. Приріст маси сухої речовини. Абсолютна швидкість утворення сухої речовини. Відносна швидкість росту

**Практична робота** Визначення дійсно можливого врожаю за вологозабезпеченістю посівів (1частина)

**Література:** Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з освітньої компоненти «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрономія» <https://exam.nuwm.edu.ua/mod/url/view.php?id=61620>  
Також:[5,6, 7,9]

#### ТЕМА 5 Агробіологічні основи програмування врожаю за приходом ФАР.

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН 13, РН 14	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2 практичні -6/6 с. р.–8/8/10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Фактори, від яких залежить інтенсивність фотосинтезу. . Вплив води на швидкість фотосинтезу Фотосинтетичний потенціал. Приріст маси сухої речовини

**Питання для самостійного опрацювання:** Абсолютна швидкість утворення сухої речовини. Метод заміру параметрів листя. Густина посіву і його продуктивність.

**Практична робота** Визначення дійсно можливого врожаю за вологозабезпеченістю посівів (2частина)

**Література:** Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з освітньої компоненти «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрономія» <https://exam.nuwm.edu.ua/mod/url/view.php?id=61620>

Також:[1, 5, 8, 9,10]

#### Змістовий модуль № 2 Агротехнічні та агрохімічні основи програмування врожаїв

#### ТЕМА 6 Вміст рухомих поживних речовин у ґрунті

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН 14;	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2 практичні -2/2/ самостійна робота –7/7/10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Прогнозування азотного режиму ґрунту. Фактори, які впливають на ефективність використання мінеральних і органічних добрив. Прогнозування фосфатного потенціалу ґрунту. Прогнозування калійного потенціалу ґрунту.

**Питання для самостійного опрацювання:** Методи, способи визначення доз добрив під врожай. Врахування післядії добрив і рослинних решток при програмуванні норм добрив.

**Практична робота** Визначення можливого рівня врожаю по ресурсах вологи

**Література:** Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з освітньої компоненти «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти

першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрономія» <https://exam.nuwm.edu.ua/mod/url/view.php?id=61620>  
Також:[8, 9, 10]

#### ТЕМА 7 Агрохімічні основи програмування врожаїв

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН13; РН14	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2 практичні -2/2 с.р.–8/8/10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Ефективна родючість ґрунту. Визначення поняття моделі родючості ґрунту. Класифікація моделей родючості ґрунту.

**Питання для самостійного опрацювання:** предметні моделі (фізичні моделі). Предметно-математичні (аналогові) і знакові моделі.

**Практична робота** Програмування фітометричних показників під заплановану урожайність

**Література:** Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з освітньої компоненти «Програмування врожаю» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агрономія» <https://exam.nuwm.edu.ua/mod/url/view.php?id=61620>

Також:[1, 5, 7, 8, 10]

#### ТЕМА 8 Методи і способи визначення доз добрив під урожай Агротеморологічні прогнози врожайності

Результати навчання	Кількість годин:	Лінк теми на MOODLE та інші електронні ресурси:
РН13; РН 14	лекційні (д.ф.н./ду/з.ф.н.)– 2/2 с. р.–10	<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4214</a>

Балансовий метод. Метод нормативної окупності. Необхідна кількість мінеральних добрив під запрограмований урожай. Визначення норм добрив на запрограмований приріст врожаю. Загальні положення. Прогноз урожайності зернових культур. Метод прогнозу урожайності соняшнику. Прогноз літнього азотного підживлення зернових культур.

**Питання для самостійного опрацювання:** Врахування післядії добрив і рослинних решток при програмуванні норм добрив. Баланс поживних речовин у ґрунті. Діагностика живлення рослин. Прогнози агротеморологічних умов. Фенологічні прогнози. Прогноз урожайності основних сільськогосподарських культур та якості врожаю. Прогноз строків появи та розповсюдження хвороб і шкідників рослин.

#### Форми та методи навчання

Здобувачі всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем курсу навчальної практики на Навчальній платформі НУВГП та цифрового репозиторію НУВГП.

Здобувачі вищої освіти отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань та вмінь на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях, аудиторних дискусіях, написанні випускової роботи. Практичні роботи проводять у спеціалізованій аудиторії кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка. Дослідницький метод реалізується під час виконання здобувачами вищої освіти індивідуальних завдань, також шляхом залучення здобувачів вищої освіти до науково-дослідної роботи кафедри, підготовки наукових статей і доповідей на наукових конференціях. Здобувачі вищої освіти всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем освітньої компоненти на платформі НУВГП і в цифровому репозиторії НУВГП. Здобувачі вищої освіти отримують усі необхідні

консультації для підтвердження знань і вмінь на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях, аудиторних дискусіях

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

Під час практичних занять застосовуються мультимедійний проектор, ноутбук, телевізор, бібліотечні та інтернет фонди нормативно-правових документів (закони, постанови КМУ, ДСТУ), Google таблиці і Google-форми (корпоративна підписка), навчальні посібники, монографії, наукові та популярні статті. Здобувачі вищої освіти

використовують методичний матеріал, підготовлений викладачем: презентації за маршрутами практик, польові щоденники практики, методичні вказівки до навчальної практики.

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

Поточне оцінювання включає оцінювання за роботу на практичному занятті та за його оформлення, оцінювання самостійної роботи, оцінювання засвоєння теоретичного матеріалу, що проводиться після проведення відповідних занять. Оцінювання проводиться у за участі ННЦНО, у тестовій формі, з використанням «Навчальної платформи НУВГП». Результати оцінювання виставляються лекторами та їх асистентами в електронний журнал дисципліни.

Оцінювання у тестовій формі передбачає два контрольні заходи, що максимально оцінюються по 20 балів кожен. Вони включають завдання трьох рівнів складності. Максимальна кількість балів поточного оцінювання складає 60. Під час поточного оцінювання здобувачі вищої освіти можуть отримувати додаткові бали: виступ на науковій конференції за тематикою освітньої компоненти, публікація за результатами власних теоретичних або практичних розробок за тематикою освітньої компоненти; участь у наукових дослідженнях за тематикою освітньої компоненти; участь у Всеукраїнській студентській Олімпіаді або у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт.

Підсумковим контролем є залік, який проводиться після завершення аудиторних занять і включає завдання різного рівня складності, зокрема комплексні завдання щодо перевірки засвоєння програмного матеріалу освітньої компоненти в цілому. Залік проводиться у формі комп'ютерного тестування за участю ННЦНО згідно розкладу екзаменаційної сесії. Максимальна кількість балів за залік складає 40.

- Поточне та підсумкове оцінювання здійснюється згідно нормативних документів: Закон України "Про вищу освіту"

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>;

- Статут НУВГП <https://ep3.nuwm.edu.ua/4206>

- Положення про організацію освітнього процесу в НУВГП

<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/4088>

Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП  
<http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

### **Рекомендована література (основна, допоміжна)**

#### **Основна**

1. Алімов Д. М., Шелестов Ю. В. Технологія виробництва продукції рослинництва : підручник. Київ : Вища школа, 1995. 271 с.
2. Зінченко О. І. Програмування врожайності сільськогосподарських культур : підручник. Умань : Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2015. 310 с.
3. Зінченко О. І., Салатенко В. Н., Білоножко М. А. Рослинництво : підручник / за ред. Зінченка О. І. Київ : Аграрна освіта, 2001. 591 с.
4. Зінченко О. І. Програмування врожайності сільськогосподарських культур : підручник. Умань : Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2015. 310 с.
5. Програмування врожаю: практикум / Г.І. Яровий, О.В. Романов, Н.О. Дідух, Т.А. Романова. – Харків: ХНАУ, 2020. – 75 с
6. Програмування врожаїв./ Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» денної форми навчання / Н. В. Маркова, А.В. Дробітько, М.М. Корхова, А.В. Панфілова. Миколаївський національний аграрний університет, 2020. 64 с.

#### **Допоміжна**



7. Харченко В. О. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур / за ред. Ушкаренка В. О. Суми : Університетська книга, 2003. 295 с.
8. Про меліорацію земель, із змінами і доповненнями : Закон України від 14.01.2000 № 1389-XIV (Чинний). URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T001389>
9. Божко Л. Ю., Барсукова О. А. Агрометеорологічні прогнози. Практикум : навч. посіб. Одеса, 2011. 229 с.
10. Прогноз і програмування врожаїв сільськогосподарських культур/ Методичні рекомендації для виконання самостійної роботи здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія» денної та заочної форм здобуття вищої освіти В. В. Гамаюнова, І. В. Смірнова. Миколаївський національний аграрний університет, 2022. 32с.
11. Фурман В. М., Ткачук С. О Солодка Т. М., Мороз О. С Реакція сортів ячменю ярого в разі застосування розрахункових норм мінеральних добрив. *Таврійський науковий вісник*: Науковий журнал. 2019. Вип. 110. Частина 1. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 188-193 с. URL: <http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/index.php/archiv?id=1793>
12. Фурман В. М., Мороз О. С., Солодка Т. М. Вплив сидератів і соломи на продуктивність картоплі. . Сучасний стан та перспективи розвитку науки, освіти, технологій та суспільства/ Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. (частина 3), м. Кременчук, 9 лютого 2023 р.С.10 <http://www.economics.in.ua/2023/02/9-3.html>
13. Мапи прогнозу погоди в Україні. URL: <https://meteopost.com/ua/weather/maps/>

#### Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Про меліорацію земель, із змінами і доповненнями : Закон України від 14.01.2000 № 1389-XIV (Чинний). URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T001389>
2. ДСТУ 3768:2010 "Пшениця. Технічні умови" <http://www.zerno.org.ua/market/news/>
3. ДСТУ 2422-94 Зерно заготівельне і постачальне. Терміни та визначення [https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=85609](https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=85609)
4. ДСТУ ISO 7302:2003 Зерно і зернові продукти. Визначення загального вмісту жиру (ISO 7302:1982, IDT) [https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=86194](https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=86194)

#### ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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.

#### Дедлайни та перескладання

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) проводяться згідно графіку навчального процесу встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>

Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan> та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273>

У разі незгоди здобувача з результатами оцінювання, в день здачі екзамену в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. До скарги додається роздрукований варіант всіх відповідей цього студента під час виконання спроби. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується студент та представник ННЦНО, згідно Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>

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/>

#### **Неформальна та інформальна освіта (за потреби)**

Здобувач має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/centr-neformalnoji-osviti/dokumenty>

Відповідна кількість годин може бути зарахована студенту в результаті успішного проходження ним відкритого онлайн-курсу «Рослинництво та садівництво». Наприклад, курс на платформі Learn LifeLong URL: <https://learnlifelong.net/topics/roslynnycztvo-ta-sadivnycztvo/>

Може бути зарахований як відпрацювання лекційного заняття та навчання на відкритого онлайн курсу «Рослинництво» на платформі «Органічна платформа знань» URL: <https://dspace.organic-platform.org/xmlui/handle/data/9>

Для цього здобувачеві необхідно представити підтверджуючий документ (сертифікат) про успішне проходження онлайн курсу.

#### **Правила академічної доброчесності**

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/id/eprint/24856>

Студенти повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://surl.li/pxfpf> а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування.

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності: <https://naqa.gov.ua/>

Сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/> сторінка НУВГП “Якість освіти” <http://nuwm.edu.ua/vyo>

#### **Вимоги до відвідування**

У випадку пропуску здобувачем заняття (лікарняні, мобільність, т. ін.) відпрацювати можна під час консультацій, де студент отримує відповідне індивідуальне завдання і звітує про його виконання в узгоджені з викладачем терміни. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/hrafik-konsultatsij>

Лектор Мороз О.С., к.с.-г.н., доцент

Автор  
Доцент

Олександр МОРОЗ

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №466  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00