

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою

05-01-66S

СИЛАБУС	Навчальна практика із рослинництва, ентомології та фітопатології	
SYLLABUS	Educational practice in plant breeding, entomology and phytopathology	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK 35	
Освітній рівень Level of Education	бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	20	Аграрні науки та продовольство Agricultural sciences and food
Спеціальність Field of Study	201	«Агрономія» «Agronomy»
Освітня програма Degree Programme	«Агрономія» «Agronomy»	

Силабус навчальної практики із рослинництва, ентомології та фітопатології» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньою програмою «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія». Рівне. НУВГП, 2023. 7 стор.
ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/23052>

Розробники силабусу:

e-підпис Фурманець Олег Анатолійович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім С.Т.Вознюка, Солодка Тетяна Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім С.Т.Вознюка
Силабус схвалений на засіданні кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т.Вознюка

Протокол № 9 від “ 6 ” лютого 2023 року

Завідувач кафедри:

Колесник Тетяна Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Керівник освітньої програми:

Колесник Тетяна Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАЗ Протокол №12 від “ 20 ” 06 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ:

Прищепя Алла Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, професор



© НУВГП, 2023 р.

ПРОГРАМА
Навчальна практика із рослинництва, ентомології та фітопатології

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Агрономія</i>
Спеціальність	<i>Агрономія</i>
Рік навчання, семестр	<i>3 курс, 6 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>7,5</i>
Самостійна робота:	Денна 225 год. Дуальна 225 год. Заочна 225 год
Курсова робота:	
Форма навчання	денна/ заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	<i>державна</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

Лектор 	<i>Фурманець Олег Анатолійович, доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім С.Т.Вознюка</i>
Вікіситет	https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/
ORCID	http://orcid.org/0000-0003-4356-4124
Канали комунікації	<i>o.a.furmanets@nuwm.edu.ua</i>
Лектор 	<i>Солодка Тетяна Миколаївна, доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім С.Т.Вознюка</i>
Вікіситет	http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Солодка Тетяна Миколаївна

ORCID	вказується URL.: https://orcid.org/0000-0001-7265-4706
Як комунікувати	t.m.solodka@nuwm.edu.ua
ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ПРАКТИКУ	
Мета та завдання	
<p>Навчальна практика із рослинництва, ентомології та фітопатології відіграє важливу роль у фаховій підготовці бакалаврів у галузі агрономії. Вона є навчальною базою, на основі якої здобувачі освіти отримують навички та вміння з інших освітніх компонентів. Метою навчальної практики є повторення та закріплення отриманих теоретичних знань шляхом вивчення сільськогосподарських рослин та їх патології в лабораторних і польових умовах, набуття здобувачами практичних навичок ентомологічних та фітопатологічних досліджень, вивчення характерних особливостей рослинності.</p>	
<p>1. 1. Посилання на розміщення освітньої компоненти на «Навчальній платформі НУВГП» https://exam.nuwm.edu.ua</p> <p>2. Посилання на розміщення освітньої компоненти на уніфікованій платформі освітніх компонентів (дисциплін) університету https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/disciplini/item</p>	
Передумови вивчення*	
(місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)	
<p><i>Практика є практичним підсумком вивчення таких дисциплін, як рослинництво з основами агрокліматології, ентомології та фітопатології. Тісно пов'язане з курсом ботаніки, хімії та фізики</i></p>	
Компетентності	
<p><i>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</i></p> <p><i>Умов</i></p> <p><i>ЗК-3 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</i></p> <p><i>ЗК-6 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності</i></p> <p><i>ЗК-7 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</i></p> <p><i>ЗК-10 Здатність працювати в команді</i></p> <p><i>СК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин)</i></p> <p><i>СК3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.</i></p> <p><i>СК5. Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва</i></p> <p><i>СК8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їхніх біологічних особливостей та використання як теоретичнихЮ так і практичних методів</i></p>	
Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)*	
<p><i>РН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти; РН9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.</i></p> <p><i>РН-13 Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.</i></p> <p><i>РН14 Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог</i></p>	
Структура та зміст освітнього компонента	
<i>Самостійна робота – 225 год.</i>	
Методи та технології навчання	заняття в польових умовах, опис, спостереження, збір і оформлення гербарію, індивідуальні та групові завдання, камеральна обробка зібраного матеріалу
Засоби навчання	мікроскоп, гербарні зразки, навчальні посібники, атласи, визначники, наукові та

популярні статті. Здобувачі використовують методичний матеріал, підготовлений викладачем: методичні вказівки для проведення навчальної практики, атласи, запропоновані посилання на інтернет-ресурси.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

ТЕМА 1. Еколого-біологічні основи рослинництва

Результати навчання	Кількість годин:	Опис заняття
РН2, РН 14	12	Вимоги рослин до умов навколишнього середовища. Біологічні особливості польових культур

ТЕМА 2. Агробіологічні основи інтенсифікації рослинництва

Результати навчання	Кількість годин:	Опис заняття
РН2, РН9, РН14	50	Поняття і зміст технології вирощування сільськогосподарських культур. Наукові та біологічні основи технології вирощування сільськогосподарських культур Основи технології вирощування деяких сільськогосподарських культур

ТЕМА 3. Агротехнічні основи рослинництва

Результати навчання	Кількість годин:	Опис заняття
РН2, РН 9, РН 13	50	Поняття і зміст технології вирощування польової культури. Агротехнічні чинники технології вирощування сільськогосподарських культур Наукові основи інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур. Особливості первинної переробки і зберігання рослинницької продукції

ТЕМА 4. Принципи організації моніторингу стану рослин

Результати навчання	Кількість годин:	Опис заняття
РН 9 РН 14	13	Основні принципи моніторингу стану рослин. Принципи організації моніторингу сільськогосподарських культур. Наукові та організаційні засади системи моніторингу рослин. Принципи організації спостереження. Критерії оцінювання і види моніторингу рослин.

ТЕМА 5. Визначення фітопатології рослин

Результати навчання	Кількість годин:	Опис заняття
РН 2 РН 13 РН 14	50	Неінфекційні хвороби. Хвороби, що спричинені нестачею або надлишком елементів живлення і вологи. Хвороби, що спричинені температурним та іншим фактором. Інфекційні хвороби. Паразитизм фітопатогенних організмів і його еволюція. Зв'язок між інфекційними та

неінфекційними хворобами рослин. Симптоми ураження сільськогосподарських рослин.

ТЕМА 6. Основні групи шкідників сільськогосподарських рослин.

Результати навчання	Кількість годин:	Опис заняття
РН 2 РН 9	50	Особливості біології шкідників. Цикл розвитку та основні фази. Основні поняття і проблеми екології. Абіотичні фактори. Грунтові фактори. Біотичні фактори. Антропічні фактори. Місце мешкання виду. Теорія масового розмноження шкідників та прогноз.

Форми та методи навчання

Загальна кількість годин, яка відведена на проведення практики, становить 225 годин.

Методи та технології навчання:

заняття в польових умовах, опис, спостереження, збір і оформлення гербарію, індивідуальні та групові завдання, камеральна обробка зібраного матеріалу.

Дослідницький метод реалізується під час виконання здобувачами індивідуальних і групових завдань, також шляхом залучення здобувачів до науково-дослідної роботи кафедри, підготовки наукових статей і доповідей на наукових конференціях. Здобувачі всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання зібраного матеріалу на платформі Moodle і в цифровому репозиторії НУВГП. Здобувачі отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань і вмінь на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях.

Засоби навчання:

мікроскоп, гербарні зразки, навчальні посібники, атласи, визначники, наукові та популярні статті. Здобувачі використовують методичний матеріал, підготовлений викладачем: методичні вказівки для проведення навчальної практики, атласи, запропоновані посилання на інтернет-ресурси.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання

– За підсумками проходження практики здобувачі складають залік. Матеріалами для складання заліку є загальний звіт бригади про проходження навчальної практики. Розподіл балів, які отримують здобувачі: робота під час польових і лабораторних занять – 50 балів (здобувач може отримати до 5 додаткових балів за умови відповідності тематики досягнень змісту освітньої компоненти: виступ на конференції університетського рівня або підготовка тез доповіді – 1; виступ на конференції всеукраїнського рівня – 2; виступ на конференції міжнародного рівня або підготовка наукової статті – 3; підготовка наукової роботи – 5); ведення поточної та підсумкової документації – 15 балів; оформлення гербарного матеріалу – 15 балів; перевірка теоретичних знань і практичних навиків – 20 балів.

– Загальна кількість балів за проходження навчальної практики оцінюється в 100 балів, що регламентується «Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти» <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>; «Тимчасовим положенням про організацію проведення практик для здобувачів вищої освіти НУВГП» <https://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdzili/nmv>.

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна:

1. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 11.10.2017 № 2148-
– Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.

2. Мошинський В. С., Солодка Т.М. Моніторинг осушуваних земель: біологічно-індикаційний підхід : монографія. – Рівне : НУВГП, 2018. – 220 с.. – Режим доступу:

<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14451>.

3.Клименко М.О. та ін. Методологія та організація наукових досліджень (в екології): Підручник / М.О. Клименко, В.Г. Петрук, В.Б. Мокін, Н.М. Вознюк – Херсон: Олді-плюс, 2012. – 474 с.

4.Конспект лекційних та лабораторно-практичних занять з дисципліни “Рослинництво: традиційні, інтегровані та екологічні методи”, лектор: Новохацький М.Л.

5.Рослинництво: Лаб.-практ. заняття: Навч. посіб. для вищ. агр. закл. освіти II-IV рівнів акредитації з напрямку - "Агрономія"/ Д.М. Алімов, М.А. Білоножко М.А. Бобро та ін.; За ред. М.А. Бобро та ін. — К.: Урожай, 2001. — 392 с.

6.Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. - Львів: НВФ "Українські технології, 2002. - 800 с.

7.Ґрунтознавство: Лабораторний практикум / В.Г. Крикунов, Ю.С. Кравченко, В.В. Криворучко, О.В. Крикунова.- Біла Церква, 2004. - 216 с.

8.Еколого-економічні проблеми довкілля Житомирщини. [Кол. моногр.] / В.І. Карпов, С.П. Сіренський, В.К. Данилко та ін.; Під заг. ред. П.П. Михайленка. - Житомир, 2001. - 320 – ст.

9.Геологія з основами мінералогії: Навч. Посібник / Д.Г. Тихоненко. та ін.; За ред. Проф. Д.Г. Тихоненка. – К.: Вища школа, 2003. – 287 с.: іл.

10.Загальне землеробство / За ред. В.П. Гордієнка. - Київ: Вища школа, 1988. - 302с.

11.Довідник з вирощування зернових та зернобобових культур / В.В. Лихочвор, М.І. Бомба, С.В. Дубковецький, Д.М. Оїшчук. - Львів: Українські технології, 1999. - 408с.

12.Интенсивные технологии возделывания зерновых и технических культур / Под ред. А.И.Зинченко и И.М.Карасюка. - К.: Вища школа, 1988. - 327с.

Допоміжна література

1. Солодка Т.М. Вдосконалення моніторингу осушуваних земель шляхом застосування біологічних критеріїв. Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва: Вип.5., 2010.-С.124-128.

2. Солодка, Т. М., Тимчак В. Верифікація біологічних методів моніторингу стану земель. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування (4(80)). рр. 21-29.

3. Солодка, Т. М., Мороз, О. С. (2022) Рослинництво з основами агрокліматології. Практикум. НУВГП, Рівне. ISBN 978-966-327-533-8. режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/23966>

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Кабінет Міністрів України / [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/>

2. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.kiev.ua/>

3. Державний комітет статистики України / [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

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

5. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lib.rv.ua/>

6. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://cbs.rv.ua/>

7. Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568>

9. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. –

Режим доступу:

http://nuwm.edu.ua/naukova-bibliotekahttp://nuwm.edu.ua/MySQL/page_lib.php

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Складові освітньої компоненти 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 та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем польових досліджень;

цілеспрямованість, наполегливість – під час виконання польових робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів;

адаптивність, командна робота – під час дискусійних обговорень тематичних питань польових досліджень, опрацювання практичних кейсів;

соціальна обізнаність і відповідальність – як результат урахування організаційних вимог навчальної практики, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності;

- критичне мислення, лідерство, креативність – розуміння, аналіз, пошуквирішення актуальних проблем у розрізі навчальної практики 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 встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль

навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція): <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>

Перездача засвоєння теоретичного матеріалу освітньої компоненти здійснюється згідно з правилами Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25072/>

У разі незгоди студента з результатами оцінювання, в день здачі заліку в деканат ННІАЗ подається апеляційна скарга, де аргументовано викладено суть питання. Директор ННІ скликає апеляційну комісію щодо розгляду скарги на яку запрошується студент, 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://surl.li/hfhfb>

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/10325/>

Студенти повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <https://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>

а викладач - Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування: <http://surl.li/itdlg>

Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності: сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/> сторінка НУВГП "Якість освіти" <http://nuwm.edu.ua/vyo>

Вимоги до відвідування

Здобувач вищої освіти має право оформити індивідуальний графік 13 навчання відповідно до положення: <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/> Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин.

За об'єктивних причин пропуску занять, студенти можуть самостійно вивчити пропущений теоретичний матеріал, розміщений на платформі MOODLE. У разі відсутності студента на занятті з поважної причини (підтверджується документально: довідка про хворобу, довідка з деканату про участь в змаганнях тощо) студент може отримати завдання від викладача під час консультацій. Розклад консультацій доступний на сторінці кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства ім. С.Т. Вознюка: <https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-agz/hrifik-konsultatsij>

Здобувачі вищої освіти можуть на заняттях використовувати смартфони, планшети та ноутбуки лише в межах освоєння матеріалу з даної дисципліни

Автор
Доцент

Тетяна СОЛОДКА

Затверджено