

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий механічний інститут

02-07-16S

СИЛАБУС	Науково-дослідна практика	
SYLLABUS	Research practice	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK 14	
Освітній рівень Level of Education	Магістерський (другий) Master's (second)	
Галузь знань Field of Knowledge	20	Аграрні науки та продовольство Agricultural sciences and food
Спеціальність Field of Study	208	Агроінженерія Agricultural engineering
Освітня програма Degree Programme	Агроінженерія Agricultural engineering	

Силабус «Науково-дослідна практика» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою 208 «Агроінженерія» спеціальності 208 «Агроінженерія». Рівне. НУВГП. 2024. 11 с.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/30398>

Розробники силабусу:

Налобіна Олена Олександрівна, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри агроінженерії

Голотюк Микола Віталійович, кандидат технічних наук, доцент кафедри агроінженерії

Силабус схвалений на засіданні кафедри агроінженерії
Протокол № 19 від «28» червня 2024 року

Завідувач кафедри агроінженерії:

Налобіна Олена Олександрівна, доктор технічних наук, професор,

Керівник (гарант) освітньо-професійної програми:

Налобіна Олена Олександрівна, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри агроінженерії



Схвалено науково-методичною радою з якості Навчально-наукового механічного інституту

Протокол № 13 від «02» липня 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННМІ:

Марчук Микола Михайлович, кандидат технічних наук, професор, директор навчально-наукового механічного інституту

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	
Дипломна робота	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	<i>Магістр</i>
Освітня програма	<i>Агроінженерія</i>
Спеціальність	<i>208 «Агроінженерія»</i>

Рік навчання, семестр	2-й рік навчання, 3-й семестр
Кількість кредитів	6
Лекції: (денна/заочна)	0
Практичні заняття: (денна/заочна)	0
Самостійна робота: (денна/заочна)	180
Курсова робота:	-
Форма навчання	денна, заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	Українська
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА	
Лектор 	Налобіна Олена Олександрівна Доктор технічних наук, професор кафедри агроінженерії
Вікіситет	http://surl.li/rqnfyz
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1661-7331
Як комунікувати	e-mail: o.o.nalobina@nuwm.edu.ua
Лектор 	Голотюк Микола Віталійович Кандидат технічних наук, доцент кафедри агроінженерії
Вікіситет	http://surl.li/acnsi
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-3661-4437
Як комунікувати	e-mail: m.v.holotiuk@nuwm.edu.ua
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ	
Мета та завдання	

«Науково-дослідна практика» відноситься до професійного блоку дисциплін фахової підготовки здобувача вищої освіти.

Метою вивчення є: збір фактичного матеріалу, аналіз стану питання за темою дипломної роботи виконання досліджень та/або інновації у сфері ефективного використання технологій, машин і засобів механізації виробництва сільськогосподарської продукції.

Основними завдання є:

- вивчення теоретичних джерел інформації за обраною науковою проблемою, пов'язаною з темою дипломної роботи, спеціалізацією кафедри;
- сприяння формуванню компетенцій фахівця, узагальнення та вдосконалення знань і практичних навичок, отриманих у процесі навчання;
- ознайомлення безпосередньо на підприємствах різної форми власності з сучасними технологіями, організацією праці й економікою виробництва;
- виконання дослідження та/або інновації у сфері ефективного використання технологій, машин і засобів механізації виробництва первинної обробки сільськогосподарської продукції;
- одержання практичних навичок керівництва трудовим колективом відділення під час виконання конкретних виробничих планів і завдань сільськогосподарського підприємства АПК;
- вивчення організаційно-економічних основ підприємства, поглиблення знань з аналізу ефективності використання техніки;
- апробація основних теоретичних та практичних рекомендацій дипломної роботи (у формі виступів на конференціях, написанні наукових статей).

Місце проведення практики:

Науково-дослідна практика проводиться в сучасних сільськогосподарських господарствах, підприємствах агропромислового комплексу, структурних підрозділах ЗВО, науково-виробничих об'єднаннях, філіях кафедри.

Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle:

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=6567>

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

«Науково-дослідна практика» завершує блок навчальних дисциплін циклу професійної підготовки студентів та передуює написанню дипломної роботи

Компетентності

Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

ЗК-1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК-3 Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності.

ЗК-4 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК-5 Здатність працювати в команді.

ЗК-6 Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК-7 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

СК-1 Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.

СК-2 Здатність здійснювати наукові та прикладні дослідження для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації. Здатність застосовувати методи теорії подібності та аналізу розмірностей, математичної статистики, теорії масового обслуговування, системного аналізу для розв'язування складних задач і проблем сільськогосподарського виробництва.

СК-4 Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань.

СК-5 Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції.

СК-6 Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

СК-7 Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.

СК-9 Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.

СК-10 Здатність організовувати процеси сільськогосподарського виробництва на принципах систем точного землеробства, ресурсозбереження, оптимального природокористування та охорони природи; використовувати сільськогосподарські машини та енергетичні засоби, що адаптовані до використання у системі точного землеробства.

СК-11 Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.

СК-15 Здатність комплексно впроваджувати організаційно-управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК.

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

PH-1 Володіти комплексом необхідних гуманітарних, природничо-наукових та професійних знань, достатніх для досягнення інших результатів навчання, визначених освітньою програмою.

PH-2 Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.

PH-4 Викладати у закладах вищої освіти та розробляти методичне забезпечення спеціальних дисциплін, що стосуються агроінженерії.

PH-6 Приймати ефективні рішення стосовно форм і методів управління інженерними системами в АПК.

PH-7 Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.

PH-9 Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань.

PH-10 Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.

PH-11 Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК.

PH-12 Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства.

PH-14 Забезпечувати роботоздатність і справність машин.

PH-15 Впроваджувати системи точного землеробства, машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві.

PH-20 Розробляти і реалізувати ресурсоощадні та природо-охоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.

PH-21 Розробляти заходи з охорони праці в сфері сільськогосподарського виробництва відповідно до чинного законодавства.

Структура та зміст освітнього компонента	
<i>Лекції – 0 год. Практичні – 0 год. Самостійна робота – 180 год</i>	
<i>Базами проходження практики є кафедра агроінженерії НУВГП, підприємства з якими Університет уклав відповідні угоди. Проте, не виключається проходження практики на інших підприємствах за вибором студентів, які відповідають темам їх майбутніх дипломних робіт.</i>	
<i>Розподіл кількості годин, ПРН</i>	<i>Опис навчальної дисципліни (освітнього компоненту)</i>
1. Підготовчі роботи	
<i>Самост. робота – 30; PH1, PH2, PH4, PH6, PH7, PH9, PH10, PH11, PH12, PH14, PH15, PH20, PH21</i>	<i>Інструктажу з охорони праці та отримання супровідних документів з практики. Оформлення документів про прибуття на практику, інструктаж з охорони праці. Вивчення структури підприємства або організації, основні завдання, що вирішуються ними в цілому, їх відділами та підрозділами.</i>
2. Вивчення досвіду підприємства	

<p>Самост. робота – 90; PH1, PH2, PH4, PH6, PH7, PH9, PH10, PH11, PH12, PH14, PH15, PH20, PH21</p>	<p>Вивчення організації праці, досвіду роботи працівників інженерно-технічної, конструкторської та винахідницької роботи. Робота на робочому місці, у тому числі: - вивчення технологічної документації, будови і принципу роботи обладнання, технічних і економічних показників підприємства; - вивчення механізації та автоматизації виробничих процесів; - вивчення питань створення та забезпечення безпечних та гігієнічних умов праці; - вивчення основних викидів підприємства та заходів з охорони природи. Здобувач, у першу чергу повинен збирати інформацію, що стосується обраної тематики досліджень для виконання дипломної роботи.</p>
3. Аналіз інформації та звіт	
<p>Самост. робота – 60; PH1, PH2, PH4, PH6, PH7, PH9, PH10, PH11, PH12, PH14, PH15, PH20, PH21</p>	<p>Пошук та підготовка матеріалів для написання наукової публікації з обраної проблеми досліджень.</p>

Форми та методи навчання	
<p>Під час освоєння освітнього компонента застосовуються методи навчання шляхом дискусійного обговорення ситуацій з наступним їх аналізом, теоретичні дослідження, вимірювання і спостереження та експериментальні дослідження.</p> <p>При освоєнні освітньої компоненти застосовуються такі <u>форми навчання</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостійна робота з виконання дипломної роботи; - консультування з керівником дипломної роботи, іншими викладачами університету та виробничниками. - виконання досліджень у лабораторіях кафедри агроінженерії. - виконання досліджень на базі виробничих підприємств 	
Інструменти, обладнання, програмне забезпечення	
<p>У процесі науково-дослідної практикиздобувачі мажуть використовувати наявне обладнання та оснащення кафедри агроінженерії, а також, власні прилади та обладнання за погодженням з адміністрацією ННМІ.</p>	
Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання	

Сумарно науково-дослідна практика оцінюється в 100 балів і включає два рівнозначні критерії оцінювання:

1. Оцінка практиканта на робочому місці – до 50 балів;
 2. захист звіту з науково-дослідної практики – до 50 балів
- Детальний розподіл кількості балів наведено нижче.

Критерій оцінювання	Максимальна кількість балів
Оцінка практиканта на робочому місці	
Відповідність оформлення структури звіту поставленим завданням	5
Рівень виконання поставлених завдань під час проходження практики	35
Самоорганізація, дисциплінованість та відповідальність студента	10
Разом	50
Захист звіту	
Відповідність оформлення звіту встановленим вимогам і термінам	5
Чіткість, послідовність наведення результатів досліджень і висновків у звіті	5
Аргументований захист звіту	30
Якість виконання презентаційного матеріалу, володіння культурою доповіді	10
Разом	50
Оцінка в цілому	100

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

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна:

1. Білуха М. Т. *Методологія наукових досліджень: підручник* / М. Т. Білуха. - К. : АБУ, 2002. - 480 с.

2. Методичні вказівки до проведення науково-дослідної практики для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агроінженерія» спеціальності 208 «Агроінженерія» денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Налобіна О.О., Голотюк М.В., Бундза О.З., Шимко А.В., Ювчик Н.О. Рівне : НУВГП, 2023. 22 с.

3. Хайліс Г.А. *Основи проектування і дослідження сільськогосподарських машин: навчальний посібник* / Г.А. Хайліс, Д.М. Коновалюк. - К. НМК ВО, 1992. - 320 с.

4. ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. *Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання: метод. рекомендації з впровадження* [Електронний ресурс] / уклали: Галевич О. К., Штогрин І. М. – Львів, 2008. – 20 с. – Режим доступу: http://ftfsite.ru/wp-content/files/Library_Standart.pdf (Дата звернення 03.02.2018 р). – Назва з екрана.

5. Голотюк М.В. *Виробнича експлуатація і ремонт машин та обладнання* Навч. посібник. Романюк В.І., Гавриш В.С., Хітров І.О., Кононов Ю.А., Голотюк М.В. – Рівне: НУВГП, 2016. – 290 с.

6. Аніскевич Л.В., Войтюк Д.Г., Захарін Ф.М., Адамчук Н.І., Пономаренко С.О. *Основи застосування високоточних технологій рослинництва. /Монографія/* – К: - НУБіП України, 2020, - 405 с.

Допоміжна:

7. Основні написи. Єдина система конструкторської документації: ДСТУ ГОСТ 2.104-2006 [Електронний ресурс]. – [Чинний від 2006–09–01]. – Режим доступу: <http://www.ng.sibstrin.ru/wolchin/umm/gost/gost2.104-2006.pdf> (Дата звернення 03.02.2018 р).

8. Надійність сільськогосподарської техніки: Підручник. Друге видання, перероблене і доповнене / М.І.Черновол, В.Ю.Черкун, В.В.Аулін та ін. /За ред. М.І.Черновола – Кіровоград:КОД, 2010 – 320 с.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. *Наукова бібліотека НУВГП – м. Рівне, вул. Олексі Новака, 75* / URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua>.

2. *Наукова бібліотека НТУ – м. Київ, вул. Бойчука, 42* / URL: www.library.ntu.edu.ua.

3. *Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського* / URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>.

Поєднання навчання та досліджень

Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей, брати участь у конференціях та конкурсах студентських наукових робіт.

Передбачено додаткові бали за виконання завдань і участь у заходах.

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

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Перездача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/struktturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentmezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>.

Неформальна та інформальна освіта

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

Організація неформальної освіти в НУВГП покладено на [Центр неформальної освіти](#).

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).

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

До формування змістовного наповнення дисципліни та проведення навчальних занять долучаються фахівці, які мають досвід діяльності практичної діяльності у сфері сільського господарства, переробки продукції.

Правила академічної доброчесності

За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності. Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnist>

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

Вимоги до відвідування

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. При об'єктивних причинах пропуску занять (лікарняні, мобільність і т. ін.) студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/index.php?categoryid=237>

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно в навчальних цілях з даної дисципліни

Оновлення

Зміни до силабусу освітньої компоненти можуть вноситись за ініціативою викладача та за результатами зворотного зв'язку у порядку, визначеному локальними нормативними документами НУВГП.

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

У НУВГП розроблені процедури для реалізації права здобувачам на академічну мобільність:

- Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4398/>

- Порядок перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності Національного університету водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/19458/>.

- Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 року № 579 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/579-2015-%D0%BF#n8>. Здобувачі можуть отримати доступ до таких міжнародних інформаційних ресурсів:

- електронні бібліотеки: <http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/korisni-posilannya/elektronni-biblioteki>

- Як знайти статтю у Scopus: <http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/506-v-dopomohuavtoram>

- База періодичних видань: <https://www.scimagoir.com/>

-Можливість доступу до електронних ресурсів та сервісів:
<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvostidostupu-do-resursiv-i-servisiv>

Упорядники Налобіна О.О., д.т.н., професор

Голотюк М.В., к.т.н., доцент

Автор
Доцент КА

Микола ГОЛОТЮК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №853
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100

