НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий механічний інститут

02-07- 64S

СИЛАБУС **SYLLABUS**

Рослинництво та механіка рослинних матеріалів		**Crop production and mechanics of plant materials**
Шифр за ОП	ВК 2	Code in Degree Programme
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Level of Education: Bachelor's (first)
Галузь знань **Аграрні науки та продовольство**	20	Field of Knowledge: **Agricultural sciences and food**
Спеціальність **Агроінженерія**	208	Field of Study: **Agricultural engineering**
Освітня програма **Агроінженерія**		Degree Programme: **Agricultural engineering**

РІВНЕ – 2024

Силабус вибіркової навчальної дисципліни «**Рослинництво та механіка рослинних матеріалів** » для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Агроінженерія» спеціальності 208 Агроінженерія. Рівне. НУВГП. 2024. 14 с.

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

Розробник силабусу:
е-підпис Налобіна Олена Олександрівна, д.т.н., професор, завідувачка 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:

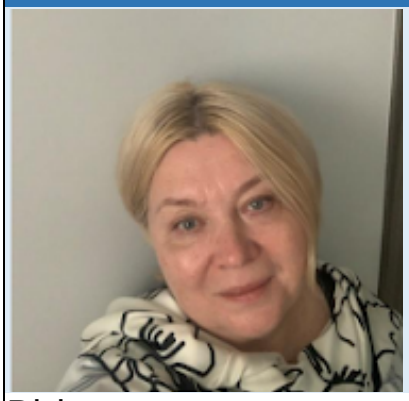
е-підпис Бундза Олег Зіновійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри агроінженерії

Схвалено науково-методичною радою з якості Навчально-наукового механічного інституту
Протокол № _2_ від «_2_» ; жовтня 2024 року

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

НУВГП, 2024

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Рослинництво та механіка рослинних матеріалів	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	*бакалавр*
Освітня програма	*Агроінженерія*
Спеціальність	*208 Агроінженерія*
Рік навчання, семестр	*2 рік, 3 семестр*
Кількість кредитів	*5,0*
Лекції:	*24- денна форма/8-заочна форма*
Практичні заняття:	*26- денна форма/8-заочна форма*
Самостійна робота:	*100- денна форма/ 134-заочна форма*
Курсова робота	-

Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	*українська*
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА	
	Налобіна Олена Олександрівна, доктор технічних наук, професор, завідувачка кафедри агроінженерія
Вікіситет	http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Налобіна Олена Олександрівна
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1661-7331
Як комунікувати	o.o.nalobina@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ
Мета та завдання
Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів
https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=332
Передумови вивчення* **(місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)**
Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: «Агрохімія», «Екологія», «Основи агрономії та технології вирощування сільськогосподарських культур». *Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною: «Сільськогосподарські машини».*
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-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.*
Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)*

РН-1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності. РН-2 Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.
Структура та зміст навчальної дисципліни

Лекції – 24 год. Практичні роботи – 26 год. Самостійна робота – 100 год.	
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1	
Тема 1. **Сільськогосподарські рослинні матеріали. Міжнародні та національні стандарти для оцінювання рослинних матеріалів**	
РН	*РН-1,РН-12*
Питання, що розглядаються	Рослинний матеріал як об'єкт вивчення. Класифікація стандартів. Об'єкти стандартизації. Поняття та принципи стандартизації. Міжнародні організації зі стандартизації в АПК. Стандартизація в Україні. Сертифікація сільськогосподарської продукції.
Форма проведення занять	Лекції - 2 год., практична робота – 4год., самостійна робота - 15 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна:7-8. Допоміжна: 9-12. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3,4
Тема 2. **Фізико – механічні властивості рослинних матеріалів**	
РН	РН-1, РН-12
Питання, що розглядаються	Розмірні показники. Форма. Щільність, вологість, однорідність, ізотропність.
Форма проведення занять	Лекції – 4год, практична робота – 4год., самостійна робота – 15год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 1 - 6. Допоміжна: 9-12 Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3,4
Тема 3. **Технологічні властивості стеблових рослинних матеріалів**	
РН	РН-1
Питання, що розглядаються	1. Властивості поодиноких рослин. 1.1. Гігроскопічність. 1.2. Пружність. пластичність. 1.3. Міцність, зв'язаність. 1.4. Фрикційні властивості. 1.5. Опір розтягу (стиску). 1.6. Опір крученню. 1.7.Опір згину. 1.8. Парусність. 2. Властивості групи матеріалів.
Форма проведення занять	Лекції – 4 год., практична робота – 8 год., самостійна робота – 10 год.

Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайоми-тись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 1 -6. Допоміжна: 9-12 Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3,4
Тема 4. **Технологічні властивості плодів. Стандартизація плодоовочевої продукції**	
РН	*РН-1*
Питання, що розглядаються	Міцність шкірки.Стан мякішу. Зв'язок плодоніжки та плоду. Опір висмикуванню плодів із грунту. Особливості стандартизації плодових сім'ячкових та кісточкових культур. Особливості стандартизації картоплі.
Форма проведення занять	Лекції – 2 год.; практична робота - 4 год.; самостійна робота – 10 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайоми-тись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 1 -8. Допоміжна: 9-12 Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3,4
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2	
Тема 5. **Насіння зернових. Властивості. Сертифікація та стандартизація у галузі насінництва.**	
РН	*РН-1, РН-12*
Питання, що розглядаються	Насінництво як наука та галузь рослинництва. Методи контролю у насінництві. Фрикційні властивості. Розподіл за крупністю. Вологість. Фізичні властивості та об'ємна маса насіння. Чистота насіння. Сертифікація та стандартизація у галузі насінництва.
Форма проведення занять	Лекції – 4 год; практична робота – 4 год; самостійна робота – 25 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайоми-тись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 1 -8. Допоміжна: 5. Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3,4
Тема 6. **Методи та апаратура для визначення властивостей рослинних сільськогосподарських матеріалів**	
РН	*РН-1*
Питання, що розглядаються	Методики визначення властивостей рослинних сільськогосподарських матеріалів. Прилади. Призначення та будова.
Форма проведення занять	Лекції – 4 год; самостійна робота – 13 год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайоми-тись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 1 -6. Допоміжна: 9-12 Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3, 4
Тема 7. Знайомство з результатами вітчизняних і закордонних робіт за напрямком механіка рослинних матеріалів.	

РН	РН-1
Питання, що розглядаються	Аналіз сучасних досліджень
Форма проведення занять	Лекції – 4 год; практична робота – 2 год.; самостійна робота – 12год.
Перелік навчальних матеріалів, які повинен опанувати/ознайомитись здобувач вищої освіти перед заняттям	Основна: 1 -6. Допоміжна: 9-12 Інформаційні ресурси в інтернет: 1, 2, 3,4
Види навчальної роботи. Методи та технології навчання. Засоби навчання	
Види навчальної роботи здобувача освіти	Вивчити і застосовувати спеціальну професійну термінологію; вірно використовувати різні мовні засоби відповідно до комунікативних намірів, логічно висловлювати думки для успішного розв'язання проблем і завдань у професійній діяльності; сприймати, відтворювати, створювати тексти офіційно-ділового стилю із використанням навичок, набутих під час оформлення та захисту практичних і лабораторних робіт. Оперувати фаховою термінологією, логічно доводити результати виконаних робіт і формувати висновки. Вивчення матеріалів лекції, самостійне вивчення матеріалів за темою лекції
Методи та технології навчання	Методи навчання: Словесні (вербальні), практичні методи; логічні методи; методи самостійної роботи студентів; інформаційно-повідомлювальні, наочні методи. Технології: інформаційні, поетапного формування розумових дій; оптимізації навчального процесу; індивідуалізації та мотивування.
Засоби навчання	Мультимедійні і проекційні засоби, бібліотечний фонд, інформаційно-комунікаційні системи, діючі моделі (машин, механізмів, апаратів, та ін.); методичне забезпечення; комп'ютери.

Інформації про структуру ОК

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	Усього	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
Змістовний модуль 1										
Тема1. Сільськогосподарські рослинні матеріали. Міжнародні та національні стандарти для оцінювання рослинних матеріалів	21	2	4	-	15	21	2	2	-	17
Тема 2. Фізико – механічні властивості рослинних матеріалів	23	4	4	-	15	23			-	23
Тема 3. Технологічні властивості стеблових рослинних матеріалів	22	4	8	-	10	22			-	22
Тема 4. Технологічні властивості плодів. Стандартизація плодоовочевої продукції	16	2	4	-	10	16	2		-	14
Всього	**82**	**12**	**20**	**-**	**50**	**82**	**4**	**2**	**-**	**76**
Змістовний модуль 2										
Тема 5. Насіння зернових. Властивості. Сертифікація та стандартизація у галузі насінництва.	33	4	4	-	25	33	2	2	-	29
Тема 6. Методи та апаратура для визначення властивостей рослинних сільськогосподарських матеріалів	17	4	-	-	13	17	2	2	-	13
Тема 7. Знайомство з результатами вітчизняних і закордонних робіт за напрямком механіка рослинних матеріалів	18	4	2	-	12	18		2	-	16
Разом за МК2	**68**	**12**	**6**	**-**	**50**	**68**	**4**	**6**	**-**	**58**
Усього годин	**150**	**24**	**26**	**-**	**100**	**150**	**8**	**8**	**-**	**134**

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Сертифікація с.-г. рослинної продукції в Україні й за кордоном.	2	2
2	ДСТУ 3355—96 «Продукція сільськогосподарська рослинна Методи відбору проб у процесі карантинного огляду та експертизи»	2	
3	Обробка та представлення результатів експериментальних досліджень фізико-механічних властивостей стеблових рослинних матеріалів.	4	
4	Основи розрахунку техологічних характеристик поодиноких рослин і групи рослин. Обробка результатів.	4	2
5	Розрахунок параметрів робочих органів машин з метою доведення впливу параметрів рослинного матеріалу на їхню величину.	4	2
6	Розмірні характеристики насіння зернових культур. Статистична обробка результатів замірів.	4	
7	Кореляційний аналіз у дослідженнях рослинних матеріалів	4	2
8	Аналіз досліджень механіко – технологічних характеристик рослинного матеріалу.	2	
Разом		**26**	**8**

Шкала оцінювання

№ з/п	Назва теми	Кількість балів
1	Сертифікація с.-г. рослинної продукції в Україні й за кордоном.	7
2	ДСТУ 3355—96 «Продукція сільськогосподарська рослинна Методи відбору проб у процесі карантинного огляду та експертизи»	7
3	Обробка та представлення результатів експериментальних досліджень фізико-механічних властивостей стеблових рослинних матеріалів.	7
4	Основи розрахунку техологічних характеристик поодиноких рослин і групи рослин. Обробка результатів.	7
5	Розрахунок параметрів робочих органів машин з метою доведення впливу параметрів рослинного матеріалу на їхню величину.	11
6	Розмірні характеристики насіння зернових культур. Статистична обробка результатів замірів.	7
7	Кореляційний аналіз у дослідженнях рослинних матеріалів	7
8	Аналіз досліджень механіко – технологічних характеристик рослинного матеріалу.	7
	Разом	**60**

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 індивідуальних завдань. 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	Особливості регіонального рослинництва	15	17
2	Стійкість насіння проти пошкодження висівними апаратами сівалок	15	23
3	Міцність зв'язку коренеплодів з ґрунтом	10	22
4	Властивості плодів і ягід стосовно товарної обробки	10	14
5	Стійкість зерна проти механічних навантажень.	25	29
6	методи розрахунків на міцність і жорсткість	13	13
7	аеро- і гідродинамічні властивості сільськогосподарських матеріалів	12	16
	Всього	**100**	**134**

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 завдань, 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 пропозиції 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.*

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна література:

1. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів : навч. посібник / О. М. Царенко, С. С. Яцун, М. Я. Довжик, Г. М. Олійник ; ред. С .С. Яцун. Київ : Аграрна освіта, 2000. 243 с..

2. Кобець А. С., Іщенко Т. Д., Волик Б. А., Демидов О. А. Механікотехнологічні властивості сільськогосподарських матеріалів : навчальний посібник. Дніпропетровськ : РВВ ДДАУ, 2009. 84 с.

3. Бакум М. В., Пастухов В. І., Горбатовський О. М., Манчинський Ю. О. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів. Практикум : навч. посібник. Харків, 2011. 193 с

4. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів. Практикум : навч. посібник / Д. Г. Войтюк та ін. ; за ред. С. С. Яцуна. Київ : Аграрна освіта, 2000. 93 с.

5. Основи інженерних методів розрахунків на міцність і жорсткість. Ч. I, II : підручник / Г. М. Калетнік та ін. ; за ред. Г. М. Калетніка, М. Г. Чаусова. Київ : Хай-Тек Прес, 2011. 616 с.

6. Хайліс Г. А. Механіка рослинних матеріалів. Київ : УААН, 1994. 332 с.

7. Стандартизація та контроль якості продукції рослинництва : практ. / за ред. В.І. Войцехівського / [Подпрятов Г.І., Скалецька Л.Ф.,Войцехівський В.І., Мацейко Л.М.]. – К. : Вид-во НАУ, 2008. – 294 с.

8. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація : підруч. / М.І. Шаповал. – 3-є вид., перероб. і допов. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2002. – 174 с.

Допоміжна

9. Камінський В.Д. Переробка та зберігання сільськогосподарської продукції. / В.Д. Камінський, М.Б. Бабіч. – Аспект, Одеса, 2000 г.

10. Зінченко О.І. Рослинництво. О.І. Зінченко, В.М. Салатенко, М.А. Білоножко. К.: «Аграрна освіта», 2001. 592 с.

11. Каленська С.М. Насіннєзнавство та методика визначення якості 342 насіння сільськогосподарських культур: Навчальний посібник. За редакцією С.М. Каленської. Вінниця: ФОП Данилюк, 2011. 320 с.

12. Каленська С.М. Рослинництво: Підручник. С.М. Каленська, О.Я. Шевчук, М.Я. Дмитрашак, О.М. Козяр, Г.І. Демидась; За редакцією О.Я. Шевчука. К.: НАУУ, 2005.

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. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2243.*

3. *Архів номерів журналу «Техніка і технології АПК» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ndipvt.com.ua/arhivejournal.html*

4. *https://agriculturalscience.com.ua/uk/journals/tom-15-3-2024*

Поєднання навчання та досліджень* *(за потреби)*	
Як здобувачі вищої освіти залучені до реалізації наукових індивідуальних тем досліджень	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. Результати досліджень оприлюднюються на конференціях, симпозіумах, круглих столах, конкурсах наукових робіт, як правило, у вигляді публікацій, наприклад у «Студентському віснику НУВГП».Передбачено додаткові бали за виконання завдань і участь у заходах (до 10).
Які наукові досягнення, індивідуальні та колективні, використовуються викладачем під час навчання	Хайліс Г. А., Горбовий А. Я., Гошко З. О., **Налобіна О.О.** та ін. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів. — Луцьк: ЛДТУ, 1998. — 268 с.

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 оволодівання 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 загальновизнані 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.

Консультування з навчальної дисципліни відбувається 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
Завідувачка кафедри агроінженерії Олена Налобіна

Автор
Завідувач кафедри агроінженерії Олена НАЛОБІНА

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи Валерій СОРОКА

документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №406
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100