

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»



Факультет/інститут природничих наук  
Кафедра лісового і аграрного менеджменту

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Якість ґрунтів, стандартизація і сертифікація продукції**

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 1 від “23” серпня 2022\_р.

м. Івано-Франківськ – 2022р.

## **ЗМІСТ**

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Якість ґрунтів, стандартизація і сертифікація продукції
Освітня програма	Агрономія
Спеціальність	201 Агрономія
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Освітній рівень	магістр
Статус дисципліни	обов'язкова
Курс / семестр	1/2
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 18 год. Практичні заняття – 12 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	<a href="http://www.d-learn.pu.if.ua/">http://www.d-learn.pu.if.ua/</a>

## 2. Опис дисципліни

Дисципліна «Якість ґрунтів, стандартизація і сертифікація продукції» вивчає наукові і методичні основи систем якісної оцінки ґрунтів, стандартизації, сертифікації. Вона досліджує взаємодію якісного стану ґрунту і якості продукції рослинництва. Програма дисципліни включає системи критеріїв, показників і нормативів якості ґрунтів. Також вона передбачає ознайомлення із стандартизованими методиками визначення якості ґрунтів і продукції; визначення умов вимог до сертифікації.

### Мета та цілі курсу

**Метою** навчальної дисципліни «Якість ґрунтів, стандартизація і сертифікація продукції» є ознайомлення з теорією стандартизації, метрології і сертифікації у галузі ґрунтознавства, агрохімії та охороні ґрунтів, контролі якості продукції.

**Основними завданнями** вивчення дисципліни «Якість ґрунтів, стандартизація і сертифікація продукції» є:

- ознайомлення з національною системою стандартизації в Україні;
- знання національних і міжнародних стандартів групи 13.080 «Якість ґрунту» та порядку їх впровадження і перегляду;
- вивчення основ метрології та теорії вимірювань;
- вивчення основ кваліметрії та управління якістю продукції і послуг;
- ознайомлення із світовим досвідом стандартизації, сертифікації та метрології, зокрема у галузі якості ґрунту.

### Компетентності

ЗК1 - здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;

СК3 - здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технології вирощування сільськогосподарських культур;

СК6 - здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям;

### Програмні результати навчання

ПРН4 - здійснювати пошук необхідної інформації та оцінювати її в науково-технічній літературі, аналізувати, обробляти та оцінювати цю інформацію;  
 ПРН7 - оцінювати та аналізувати сучасний асортимент мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, продуктів біотехнологій з метою розробки науково-обґрунтованих систем їхнього застосування.

### 3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Вступ. Стандартизація в ґрунтознавстві та агрохімії	Ознайомитись з якістю ґрунтів, стандартизацією і сертифікацією продукції як навчальною дисципліною. Вивчити категорії нормативних документів	Питання
2.	Розроблення проекту нормативних документів у галузі ґрунтознавства, агрохімії та охорони ґрунтів.	Розробити проект нормативних документів у галузі ґрунтознавства, агрохімії та охорони ґрунтів	Тести, питання
3.	Державна система стандартизації в Україні	Ознайомитись з системою державних стандартів України, та стандартизацією в агропромисловому комплексі.	Тести, питання
4.	Порівняльний аналіз вимог стандартів ISO та ДСТУ групи «Якість ґрунту».	Розглянути та зробити порівняльний аналіз вимог стандартів ISO та ДСТУ групи «Якість ґрунту».	Тести, питання
5.	Міжнародна та регіональна стандартизація	Ознайомитись із міжнародними стандартами із стандартизації. Розглянути відмінності та подібності стандартизації, метрології та сертифікації країн СНД	Тести, питання
6.	Стандартизація в ґрунтознавстві	Вивчити основні напрями розвитку стандартизації в ґрунтознавстві та агрохімії	Тести, питання
7.	Аналіз нормативних вимог до якості ґрунтів. Оцінювання відповідності якості ґрунтів земельної ділянки сільськогосподарському цільовому використанні.	Провести аналіз нормативних вимог до якості ґрунтів. Дати оцінку відповідності якості ґрунтів земельної ділянки сільськогосподарському цільовому використанні.	Тести, питання
8.	Сертифікація та управління якістю	Ознайомитись з основою кваліметрії; вивчити національну політику щодо якості харчових продуктів	Тести, питання

9.	Складання плану проведення акредитації ґрунтово-агрохімічної вимірювальної лабораторії.	Скласти план проведення акредитації ґрунтово-агрохімічної вимірювальної лабораторії	Тести, питання
10.	Сертифікація в аграрному секторі	Ознайомитись з загальними принципами і правилами сертифікації; вивчити нормативно-правову основу сертифікації в Україні	Тести, питання

#### 4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	0
Практичне заняття	20
Самостійна робота	0
Контрольна робота	20
Індивідуальне завдання	10
Залік	50
Максимальна кількість балів	100

#### 5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні											Разом	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Лекції													0
Практичні з-тя		5		5		5		5					20
Самостійна р-та													
Контрольна роб.											20		20
Індивідуальні завдання									10				10
Екзамен/Залік													50
Всього за тиж-нь		5		5		5		5	10		20		100

**Примітка:** не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

#### Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
80 – 89	<b>B</b>	добре	
70 – 79	<b>C</b>		
60 – 69	<b>D</b>	задовільно	
50 – 59	<b>E</b>		
26 – 49	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання

0-25	Ф	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
------	---	---	--

## 6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
<p>Література:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чорний С.Г. Оцінка якості ґрунтів: навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2018. 233 с.</li> <li>2. Кузьміна Т.О. Міжнародна система стандартизації та сертифікації [Текст]: навч. посібник. Київ: Кондор, 2011. 450 с.</li> <li>3. Подпрятів Г.І., Скалецька Л.Ф., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М. Стандартизація та контроль якості продукції рослинництва: практикум. Луцьк, 2012. 446 с.</li> <li>4. Калмикова. І.С, Ходаков О.Л. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу «Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю» для студентів напряму підготовки 6.051701 денної та заочної форм навчання. Одеса: ОНАХТ, 2012. 32 с.</li> <li>5. Influence of mineral fertilization level on productivity of <i>Camelina sativa</i> in the conditions of Prycarpathia / Ya.Ya. Hryhoriv, S.O. Butenko, I.M. Masyk, V.I. Onychko and others. <i>Ukrainian Journal of Ecology</i>, 2020, 10 (2),28-32</li> <li>6. Кузьміна Т.О. Міжнародна система стандартизації та сертифікації: навч. посіб. Київ: Кондор, 2011. 450 с.</li> <li>7. Григорів Я.Я., Григоренко М. С. Зміна агрохімічних показників дерново-підзолистого ґрунту за вирощування ячменю ярого. Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграрних наук Вольфа Мойсея Михайловича (1880–1933), Осьмака Кирила Івановича (1890–1960), академіка НАН України та НААН Созінова Олексія Олексійовича (1930–2018), Київ, 15 трав. 2020 р. / НААН, ННСГБ; уклад.: Вергунов В. А., Анненкова Н. Г. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. С. 377-379</li> <li>8. Стельмах О., Кифорук І., Григорів Я. Вплив варіантів удобрення на урожайність та якість насіння сортів ріпаку озимого. <i>Вісник Львівського національного аграрного університету</i>. 2021. Вип. 25. С. 125-131</li> <li>9. Formation of <i>Camelina sativa</i> yield depending on the level of mineral fertilization under conditions of Precarpathians/ Ya. Ya. Hryhoriv, Ye. Yu Butenko, V. M. Rozhko, O. Yu. Karpenko, A. I. Lychuk, S. I. Kudria, I. V. Sobran, A. A. Stavytskyi, O. M. Tkachenko. <i>Agricultural Mechanization in Asia</i>. Volume 52, Issue 01, October, 2021. P. 2405-2413 (WOS)</li> <li>10. Photosynthetic activity of <i>Camelina sativa</i> plants depending on technological measures of growing under conditions of Precarpathians of Ukraine / Ya.Ya. Hryhoriv, A.V. Novikova, A.O. Butenko, V.V. Moisiienko, V.Z. Panchyshyn, S.V. Stotska, I.A. Shuvar, L.V. Kriuchko, E.A. Zakharchenko. <i>Modern Phytomorphology</i>. 2021. V. 5. P. 17-21 (WOS)</li> <li>11. Influence of growing technology on Moreland F1 sweetcorn grain hybrid quality/ Ya.Ya. Hryhoriv, I.M. Masyk, S.I. Berdin, L.V. Kriuchko, O.I. Pshychenko, V.V.</li> </ol>	

Moisiienko, S.V. Stotska, V.Z. Panchyshyn, V.I. Filon. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2021, 11 (2), P. 89-93 (WOS)

12. Influence of cultivation technology on the growth and development of sweet corn plants of hybrid Moreland F1. Ya. Hryhoriv, S. Butenko, A. Hotvianska, N. Nozdrina, V. Rozhko, O. Karpenko, O. Sykalo, A. Kustovska, V. Toryanik, I. Salatenko. *Ecological Engineering & Environmental Technology (EET)*. Wolumen 23, Zeszyt 6, 2022 (Scopus)

### 7. Контактна інформація

Кафедра	Лісового і аграрного менеджменту, адреса вул. Галицька 201, каб. 107, <a href="tel:+380342596166">(0342) 59-61-66</a> ; <a href="tel:+380342596172">(0342)59-61-72</a> , електронна адреса <a href="mailto:klam@pnu.edu.ua">klam@pnu.edu.ua</a>
Викладач (і) Гостьові лектори	Григорів Ярослава Ярославівна
Контактна інформація викладача	<a href="mailto:klam@pnu.edu.ua">klam@pnu.edu.ua</a>

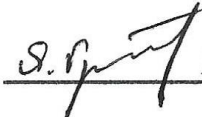
### 8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності, Положення про запобігання плагіату у ДВНЗ «прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; отримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і
--------------------------	--

	джерела інформації.
Пропуски занять (відпрацювання)	Пропуски семінарських (практичних, лабораторних) занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Студент зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття відповідно до Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти ДВНЗ “Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника ” (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019 р.; із внесеними змінами наказом № 212 від 06.04.2021 р.) <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvanna_nove2.pdf">https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvanna_nove2.pdf</a>
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Порядок та організація контролю знань студентів, зокрема, умови пропуску занять (відпрацювання) допуску до підсумкового контролю визначаються Положенням про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти ДВНЗ “Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника ” (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019 р.; із внесеними змінами наказом № 212 від 06.04.2021 р.) <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvanna_nove2.pdf">https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvanna_nove2.pdf</a>
Невідповідна поведінка під час заняття	Діяти відповідно до Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (Нова редакція) (зі змінами накази ректора № 61 від «31» січня 2020 р.; № 361 від 31 липня 2020 р.; № 795 від 31 грудня 2020 р.) <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf">https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf</a>
Додаткові бали	Студент може отримати додаткові бали відповідно до «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти ДВНЗ “Прикарпатського національного



	<p>університету ім. Василя Стефаника”  (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019 р.; із внесеними змінами наказом № 212 від 06.04.2021 р.)  <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuвання_nove2.pdf">https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuвання_nove2.pdf</a></p>
Неформальна освіта	<p>Неформальна освіта зараховується відповідно до Положення про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №819 від 29.11.2019 р., із внесеними змінами наказом № 80 від 12.02.2021 р.) <a href="https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/02/neformalna_osvita.pdf">https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/02/neformalna_osvita.pdf</a></p>

Викладач  Я.Григорів