

СИЛАБУС навчальної дисципліни « Агрохімічне картографування ґрунтів »

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	
Тип і назва освітньої програми	
Курс, семестр	3 курс, 2 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю	Кількість кредитів – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких лекцій – 16 годин, практичних – 24 годин. Форма семестрового контролю – залік.
Мова викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології, кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Оніпко Валентина Володимирівна. д. п. н., професор, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова . <i>E-mail</i> valentyna.onipko@pdau.edu.ua сторінка викладача на сайті ПДАУ: https://www.pdau.edu.ua/people/onipko-valentyna-volodymyrivna

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Вибіркова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Знання фахових агрономічних дисциплін
Компетентності	<i>Загальні:</i> ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
Програмні результати навчання	ПРН 3 Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей. ПРН 9. Розуміти, демонструвати знання сучасних технологічних процесів і операцій, що впливають на агрофітоценози, регулюють властивості та родючість ґрунту за різних систем землеробства.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти низки соціальних навичок, критичне мислення; розвиває здатність до просторового мислення, що важливо для розуміння та інтерпретації складної просторової інформації. Дисципліна сприяє покращенню навичок візуальної комунікації, що є важливим для передачі інформації зрозуміло та точно.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сформуванню системних знань з картографування, методів збору, обробки та аналізу агрохімічних даних для створення карт ґрунтів, які відображають їх агрохімічний стан, їх склад та значення в агроєкосистемах; методів оцінки родючості ґрунтів, дослідження впливу агрохімічних властивостей на продуктивність сільськогосподарських культур та розробки рекомендацій для покращення родючості. Ознайомити з сучасними технологіями їх використання для картографування та моніторингу агрохімічного стану ґрунтів. Сформуванню навичок для розробки ефективних агрономічних практик на основі даних агрохімічного картографування, що сприяють стійкому розвитку сільського господарства

та прийняттю обґрунтованих рішень щодо управління ґрунтовими ресурсами.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
<p>Тема 1. Картографія. Топографія. Агрохімічне картографування ґрунтів.</p> <p>Тема 2. Системи координат в картографії і топографії. Рішення задач на топографічній карті.</p> <p>Тема 3. Загальні відомості з математичної картографії. Способи картографічного зображення. Картографічна генералізація.</p> <p>Тема 4. Польовий етап картографування ґрунтів.</p> <p>Тема 5. Види ґрунтової зйомки.</p> <p>Тема 6. Методи складання ґрунтових карт.</p> <p>Тема 7. Спеціальні види ґрунтового обстеження.</p> <p>Тема 8. Новітні технології при картографуванні ґрунтів.</p>	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
<p><i>Словесні методи: розповідь-пояснення, бесіда, проблемний виклад.</i></p> <p><i>Наочні методи: ілюстрування.</i></p> <p><i>Практичні методи навчання: практичні завдання.</i></p> <p><i>Частково-пошуковий, пояснювально-ілюстративний методи. Метод ситуаційного аналізу.</i></p> <p><i>Інтерактивні методи: дискусії і групові обговорення.</i></p> <p><i>Комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання.</i></p>	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала оцінювання результатів навчання	Наведені в Додатку до Силабусу
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
– щодо термінів виконання та перескладання	<p>Усі навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Перескладання поточного та семестрового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату. Перескладання підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату; практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%).</p> <p>Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (https://bitly.ws/SUfG) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (https://bitly.ws/TuYe). Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується директором інституту, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання екзамену є остаточною. Складання заліку для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви студента.</p>
– щодо академічної доброчесності	<p>Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися вимог нормативно-правових актів стосовно академічної доброчесності, що наведені на сторінці «Академічна доброчесність» сайту ПДАУ (https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist).</p> <p>Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання; посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації. У разі виявлення академічної недоброчесності</p>

	здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і має повторно виконати його.
– ЩОДО ВІДВІДУВАННЯ ЗАНЯТЬ	Не дозволяються пропуски занять із неповажних причин. Здобувачі освіти мають брати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до семестрового контролю. В умовах впровадження дистанційної форми навчання за наявності об'єктивних причин (наприклад, лікарняні, індивідуальний графік, знаходження на карантині тощо) та за узгодженням з викладачем, освоєння навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти може здійснюватися самостійно, на засадах академічної доброчесності, при цьому здобувач має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання lms moodle про стан виконання завдань.
– ЩОДО ЗАРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ \ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ	Здобувачі мають право на зарахування результатів інформальної \ неформальної освіти за частиною освітнього компонента, що регламентовано «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ» (https://bitly.ws/SUg9). Із метою визнання та перезарахування результатів навчання, здобувач вищої освіти звертається до викладача, який відповідає за реалізацію освітнього компонента, із відповідними документами, що підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо). Корисні посилання на онлайн-платформи, що допоможуть здобути неформальну освіту: Prometheus , Harvard University , Oxford University , Future Learn
– ЩОДО ОСКАРЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ	Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі, силабусі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. У цій ситуації, за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, директором інституту створюється комісія в складі трьох осіб для проведення заліку. У разі незгоди здобувача із оцінкою, не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів, він має право подати апеляційну заяву на ім'я ректора. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist).

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Даценко Л. М., Гончаренко О. С. Топографічне картографування : навчальний посібник. К. КНУ імені Тараса Шевченка, 2020. 88 с.
2. Кравців С. С. Войтків П. С., Кобелька М. В. Картографія : навчальний посібник. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2020. 191 с.
3. Основи математичної картографії. Навчальний посібник / за наук. ред. П. М. Зазуляка. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2021. 504 с.
4. Шевченко Р. Ю. Геодезія та картографія. Навчальний посібник. К. Університет «Україна», 2023. 160 с.
5. Шевчук С. М., Чувпило В. В., Домашенко Г. Т. Картографія: навчальне видання. Полтава: ПДАУ, 2024. 113 с.

Допоміжні

1. Картографія ґрунтів: підручник [для студ. Агронوم., еколог., інженер., спец. Вищих навч. закл. освіти III-IV рівнів акредитації] / (Тихоненко Д.Г., Дехтярьов В.В., Горін М.О., Веремесенко С.І., Фурман В.М., Гавва Д.В.); за ред. Д.Г.Тихоненка; ред-укл. М.О.Горін. - (3-тє вид., допов. і перероб.). - Х.: Майдан, 2014. 394с.
2. Ласло О.О., Шевчук С.М., Оніпко В.В. Оцінка стану агроландшафтів за показниками розораності та

антропогенного навантаження шляхом картографічного моделювання (на прикладі Полтавської області). Таврійський науковий вісник. №128. С 375–382 DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.128.52>.

3. Лозинський В. В. Топографічний практикум : [навчальний посібник (видання друге, доопрацьоване і доповнене)] / В. В. Лозинський. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – 110 с.

4. Лозинський В. В. Топографо-геодезичний довідник : [навчальне видання (друге, доопрацьоване і доповнене)] / В. В. Лозинський. – Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – 216 с.

5. Методика проведення агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення / За ред. Яцука І.П., Балюка С.А. — Київ, 2013. — 104 с.

6. Оніпко В. В. Ґрунтознавство з основами сільського господарства: методичні вказівки для проведення лабораторних занять для студентів денної форми навчання / уклад.: В. В. Оніпко, В. І. Іщенко, Н. Т. Максименко. – Полтава, 2020. – 72 с.

7. Оніпко В. В. Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт з факультетської вибіркової навчальної дисципліни «Агрохімічне картографування ґрунтів» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форми навчання, освітнього ступеня бакалавр. Полтава, 2022. 168 с.

8. Оніпко В. В. Методичні рекомендації для виконання самостійної роботи здобувачів вищої освіти з факультетської вибіркової навчальної дисципліни Агрохімічне картографування для здобувачів вищої освіти денної та заочної форми навчання, освітнього ступеня бакалавр. Полтава, 2022. 70 с.

9. Позняк С.П., Красеха Є.Н., Кіт М.Г. Картографування ґрунтового покриву. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 2003. 500 с.

10. Польчина С.М. Польові дослідження та картування ґрунтів. К.: «Кондор». 2000

11. Черниш Є.Ю., Батальцев Є. В., Пляцук Л.Д., Рубік Г., Яхненко О.М., Скворцова П.О. Application of technological solutions for bioremediation of soils contaminated with heavy metals. Journal of Engineering Sciences. Volume 8, Issue 2. 2021. –P 8–16

12. Ямелинець Т. Інформаційне ґрунтознавство : монографія Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. – 352 с

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/home>
2. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: <https://lib.pdau.edu.ua/>

Рекомендовані онлайн ресурси

Інформаційні ресурси 1. Map Workshop – <https://agiscu.igu.org.ua/>

2. ГІС-асоціація України – <http://gisa.org.ua/>

3. ДВНП «Картографія» – <https://kgf.com.ua/>

4. Національний атлас України – www.igna.org.ua

5. Проект Freegis (вільний ГІС) – www.freegis.org

6. Сайт ArcGis – www.arcgis.com

7. Сайт QGIS – www.qgis.org

8. Міжвідомчий науково-технічний збірник «Геодезія, картографія і аерофотознімання» – <https://science.lpnu.ua/uk/istcgcap>

9. Часопис картографії – <http://maptimes.inf.ua/>

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова, протокол № 1 від 29 серпня 2024 року.

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			
	Денна форма навчання			
	Опитування	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	Разом
Тема 1. Загальні засади вищої і фахової передвищої освіти в Україні та Європі.	5			5
Тема 2. Організація освітнього процесу в закладах вищої та фахової передвищої освіти.	5		5	10
Тема 3. Методичне забезпечення діяльності викладача вищої та фахової передвищої освіти.	5	5	5	15
Тема 4. Педагогічні основи вибору методів і засобів навчання при викладанні агрономічних дисциплін у закладах вищої та фахової передвищої освіти.	5	10	5	20
Тема 5. Методика організації і проведення самостійної навчально-пізнавальної діяльності та дослідницької роботи при викладанні фахових агрономічних дисциплін у закладах вищої і фахової передвищої освіти.	5			5
Тема 6. Дидактичні основи діагностики навчання фахових агрономічних дисциплін агрономічних дисциплін у закладах вищої та фахової передвищої освіти.	5	5		10
Тема 7. Сучасне навчальне заняття, особливості його підготовки та проведення при викладанні фахових агрономічних дисциплін у закладах вищої та фахової передвищої освіти.	5	15	5	25
Тема 8. Авторські технології педагогів Полтавщини.	5		5	10
Разом	40	35	25	100

ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Шкала та критерії оцінювання виконання вправ на практичних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
<i>201 А мд 2024 (ЕЕР)</i>	
5	<p>Високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: має системні фахові знання з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти; виявляє високий рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>на високому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p> <p>створює та реалізує освітній контент, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, самостійно оцінює та дає особисту оцінку на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.</p>
4	<p>Достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: має фахові знання з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти;</p> <p>виявляє достатній рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>на достатньому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p> <p>створює та реалізує освітній контент, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, самостійно оцінює проте бракує власних суджень на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.</p>
2-3	<p>Середній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: має основи теоретичних знань з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти;</p> <p>виявляє середній рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>на посередньому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p>

	створює та реалізує освітній контент лише за зразком, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, оцінює з допомогою та має власних суджень на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.
1	Низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти має початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання.
0	Завдання не виконано, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання опитування

Кількість балів	Опис критерію оцінювання
5	<p>Високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: відповідь містить системні фахові знання з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти; виявляє високий рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>під час відповіді на високому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p> <p>відповідь повно розкриває створення та реалізує освітнього контенту, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, здобувач самостійно оцінює та дає особисту оцінку на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.</p>
4	<p>Достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: відповідь розкриває фахові знання з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти; виявляє достатній рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>під час відповіді на достатньому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p> <p>відповідь частково розкриває створення та реалізацію, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, самостійно оцінює проте бракує власних суджень на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.</p>
3-2	<p>Середній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: відповідь має основи теоретичних знань з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти;</p>

	<p>під час відповіді виявляється середній рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>у відповіді на посередньому рівні проаналізовано та оцінено перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p> <p>відповідь демонструє етапи створення та реалізації освітнього контенту лише за зразком, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, дає оцінку з допомогою та не має власних суджень на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.</p>
1	Низький рівень досягнення результатів навчання: у відповіді прослідковуються початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання.
0	Відсутні відповіді, або зовсім не стосуються теми що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання виконання завдання самостійної роботи

Кількість балів	Опис критерію оцінювання
5	<p>Високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: має системні фахові знання з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти;</p> <p>виявляє високий рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>на високому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p> <p>створює та реалізує освітній контент, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, самостійно оцінює та дає особисту оцінку на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.</p>
4	<p>Достатній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: має фахові знання з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти;</p> <p>виявляє достатній рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>на достатньому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p>

	створює та реалізує освітній контент, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, самостійно оцінює проте бракує власних суджень на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.
3-2	<p>Середній рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: має основи теоретичних знань з організації та управління освітнім процесом, з методики викладання фахових дисциплін на засадах реалізації сучасних наукових здобутків у галузі освіта та агрономія, з особливості використання освітніх технологій у закладах вищої та фахової передвищої освіти;</p> <p>виявляє середній рівень розуміння та застосування інтеграції знань під час розв'язання складних освітніх завдань у широкому мультидисциплінарному контексті, методики викладання фахових дисциплін з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності, новітніх освітніх технологій та засобів навчання;</p> <p>на посередньому рівні аналізує та оцінює перспективи використання прогресивного вітчизняного та європейського педагогічного досвіду, оптимальні методики, інструменти, технологій для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності;</p> <p>створює та реалізує освітній контент лише за зразком, педагогічно обґрунтовану партнерську взаємодію, оцінює з допомогою та має власних суджень на професійні ситуації при викладанні фахових дисциплін у закладах вищої та передвищої освіти.</p>
1	Низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти має початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання.
0	Завдання не виконано, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів