



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«БОТАНІКА»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Код і найменування спеціальності,	Н1 Агрономія
Тип і назва освітньої програми	ОПП «Захист і карантин рослин»
Курс, семестр	Курс 1, семестр 2
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4,0 Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 14 год., лабораторних занять – 26 год. Форма семестрового контролю – екзамен.
Мова(и) викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології Кафедра захист рослин
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: Коваленко Нінель, кандидат сільськогосподарських наук, доцент Контакти: ауд. 72а (навчальний корпус № 1), e-mail: ninel.kovalenko@pdau.edu.ua Сторінка викладача https://www.pdau.edu.ua/people/kovalenko-ninel-pavlivna
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Передумовою вивчення навчальної дисципліни є знання природничих дисциплін: географія, хімія, біологія, генетика.
Компетентності	Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, з використанням теорій і методів біології та аграрних наук. загальні: ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку. фахові: ФК1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за новітніми принципами і методами. ФК3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів.
Програмні результати	Програмні результати навчання:

навчання	ПРН4. Знати і розуміти математику та природничі науки в обсязі, необхідному для професійної діяльності із захисту і карантину рослин.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти низки соціальних навичок: –критичне мислення; –брати на себе відповідальність і уміння приймати рішення; –адаптивність / уміння працювати в критичних ситуаціях.	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Сформувати у здобувачів вищої освіти глибоку систему знань про будову, життєдіяльність, розмноження, еволюцію та класифікацію рослинного світу, а також його значення у природі та житті людини; цілісне уявлення про рослинний організм як складну біологічну систему, його структурно-функціональну організацію на клітинному, тканинному та органному рівнях. Навчити ідентифікувати та розпізнавати основні родини, роди та види рослин за морфологічними ознаками, аналізувати вплив екологічних факторів на ріст і розвиток рослин, а також оцінювати роль рослинних угруповань у підтримці біологічного різноманіття та функціонування екосистем. Виробити практичні навички роботи з ботанічним обладнанням (мікроскоп, лупа), проведення морфолого-анатомічного дослідження рослинних об'єктів та оформлення гербарного матеріалу, використання визначників рослин та електронних ресурсів для встановлення таксономічної приналежності зразків.	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1. Вступ до ботаніки. Клітинна організація рослин. Тема 2. Рослинні тканини, їх будова та функції. Тема 3. Морфолого-анатомічна організація вегетативних органів рослин, їх метаморфози. Тема 4. Генеративні органи рослинного організму. Квітка. Суцвіття. Тема 5. Нижчі рослини та гриби. Загальна характеристика вищих спорових рослин: мохоподібні, папоротеподібні. Соснові: походження, еволюція, розмноження і значення. Тема 6. Флорографія та систематика вищих квіткових рослин. Клас Дводольні. Характеристка родин жовтецеві, капустяні, розові, бобові. Тема 7. Клас Однодольні. Характеристка родин злакові, осокові та лілійні.	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
Словесні (лекція, розповідь, пояснення); наочні (ілюстрування); практичні (лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою); методи формування пізнавальних інтересів (навчальні дискусії для вирішення проблемної ситуації); методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності (роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни); мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, елементи дистанційного навчання); методи усного контролю (опитування; доповідь); методи письмового контролю (контрольна робота; самостійна робота); методи самоконтролю (самостійний пошук помилок; самоаналіз).	
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання	Наведені у Додатку до силабусу.
ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ	
- щодо термінів виконання та перескладання	Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у перескладаний встановлений термін. Згідно робочої програми навчальної дисципліни усі види завдань повинні бути

	виконані. Заняття, які були пропущені повинні бути відпрацьованими. 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 з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ».
- щодо академічної доброчесності	Відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату ПДАУ передбачає об'єктивне оцінювання результатів навчання, самостійне виконання здобувачами завдань поточного та підсумкового контролю; порушенням академічної доброчесності вважається: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, отримання неправомірної вигоди (хабарництва). Неприпустимим є списування під час виконання контрольних завдань (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Лабораторні роботи, виконані не за індивідуальним варіантом завдання не приймаються.
- щодо відвідування занять	Лекції та лабораторні заняття відбуваються в оф-лайн або он-лайн режимі згідно розкладу. Під час військового стану, карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet. Всі пропущені здобувачем заняття з поважної або без поважної причини мають бути відпрацьовані відповідно до графіка, який оприлюднений на сторінці кафедри на сайті ПДАУ у вкладці «Сьогодення кафедри»; відпрацювання лекції відбувається у формі опитування самостійно засвоєного студентом матеріалу, лабораторні заняття відпрацьовуються на кафедрі і виконуються здобувачем самостійно.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	Визнання результатів навчання, отриманих в умовах неформальної та/або інформальної освіти, проводиться згідно з Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ. Із метою визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній/інформальній освіті за частиною освітнього компонента, здобувач вищої освіти звертається до науково-педагогічного працівника, який відповідає за реалізацію відповідного освітнього компонента, із відповідними документами, що підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо).
- щодо оскарження результатів оцінювання	Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Алейніков І., Машковська С., Шабарова С., Якубенко Б. Ботаніка. К. : Ліра-К, 2024. 436 с.
2. Коваль Т. В., Овчарук О. В. Ботаніка: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський, 2020. 477 с.
3. Меженська Л. О. Меженський В. М. Систематика покритонасінних деревних рослин України. К. : Ліра-К, 2021. 822 с.
4. Неведомська Є., Маруненко І., Омері І. Ботаніка. Навчальний посібник. Вид-во Центр учбової літератури, 2021. 218 с.
5. Якубенко Б. Є., Алейніков І. М., Шабарова С. І., Машковська С. П. Ботаніка. Підручник. К. : Ліра К, 2022. 436 с.
6. Тертишний А. П. Покритонасінні рослини Лісостепу України : навчальний посібник. Ч. 4. К. : Вид-во Ліра-К, 2025. 498 с.

Допоміжні

1. Бойко М. Ф. Ботаніка. Водорості та мохоподібні. К. : Ліра-К, 2020. 272 с.
2. Коваленко Н. П., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І., Шерстюк О. Л. Основні напрямки використання та селекції *Gladiolus*. *Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу Полтавського державного аграрного університету за результатами науково-дослідної роботи 2021-2022 років* (м. Полтава, 17-18 травня 2023 року). Полтава, 2023. С. 119-121.
3. Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л. Проблема фітоінвазії ценхрусу малоквіткового. Проблеми відтворення та охорони біорізноманіття України. *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Полтава: Астроя, 2016. 257 с.
4. Коваленко, Н., Поспелова, Г., & Самородов, В. (2024). Клематиси урболандшафтів Полтави: сортовий та морфологічний профілі. *Біологія та екологія*, 10(2), 52-61. <https://doi.org/10.33989/2024.10.2.323727>
5. Меженська Л. О., Меженський В. М. Сучасна систематика квіткових рослин. Ч.3. Ліра До, 2020. 812 с.
6. Меженський В. М., Меженська Л. О. Систематика покритонасінних деревних рослин України. К. : Ліра-К, 2021. 822 с.
7. Меженський В. М., Меженська Л. О. Систематика і класифікація плодових культур. К. : Ліра-К, 2024. 604 с.
8. Світельський М. М., Котюк Л. А., Федючка М. І. Лабораторні роботи з ботаніки : Практикум. 2020. 448 с.
9. Світельський М. М., Федючка М. І. Ботаніка з основами екології : навчальний посібник / За заг. редакцією М. М. Світельського. 3-тє видання перероб. і доп. 2025. 540 с.
10. Якубенко Б. Є., Алейніков І. М., Шабарова С. І., Машковська С. П. Ботаніка : Підручник. К. : Ліра-К, 2021. 436 с.
11. Якубенко Б. Є., Царенко П. М., Алейніков І. М. та ін. Ботаніка з основами гідроботаніки (водні рослини України) (перевидання): підручник. К. : Ліра-К, 2021. 542 с.
12. Bilyk, O., Pysarenko, V., Pospielova, G., & Kovalenko, N. (2025). Monitoring the collection of the Ustimivsky Dendrological Park for detection of harmful agents. *Scientific Progress & Innovations*, 28(3), 45-50. <https://doi.org/10.31210/spi2025.28.03.07>
13. Kovalenko, N., Pospielova, G., Samorodov, V., Pospielov, S., & Onipko, V. (2025). Comparative characteristics of morphometric indicators of quarantine species of the genus *Cuscuta* (*Cuscuta* L.) growing in Ukraine. *Scientific Progress & Innovations*, 28(2), 13-17. <https://doi.org/10.31210/spi2025.28.02.02>
14. Model of creation of productive agrocenosis of *Echinacea*. Pospelov, S., Zdor, V., Mishchenko, O., Pospelova, A., Kovalenko, N. *E3S Web of Conferences*, 2020, 222, 2048.

<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202022202048>

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

7. Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного <https://www.botany.kiev.ua/journals.htm>
8. The Gymnosperm Database <https://www.conifers.org/index.php>
9. The Plant List (A working list of all plant species) <http://www.theplantlist.org/>
10. ANGIOSPERM PHYLOGENY WEBSITE, version 14.
<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>
11. Ботаніка. Електронний посібник.
<https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/agronomija/botanika/botanika/Zmist/zmist.htm>

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри захист рослин,
протокол від 01 вересня 2025 року № 1

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	контрольна робота	виконання лабораторних робіт	виконання завдань самостійної роботи	Екзамен	
Тема 1. Вступ до ботаніки. Клітинна організація рослин.	5	4			4
Тема 2. Рослинні тканини, їх будова та функції.		8			8
Тема 3. Морфолого-анатомічна організація вегетативних органів рослин, їх метаморфози.		8			8
Тема 4. Генеративні органи рослинного організму. Квітка. Суцвіття.		8			13
Тема 5. Нижчі рослини та гриби. Загальна характеристика вищих спорових рослин: мохоподібні, папоротеподібні. Соснові: походження, еволюція, розмноження і значення.	5	12			12
Тема 6. Флорографія та систематика вищих квіткових рослин. Клас Дводольні. Характеристка родин жовтецеві, капустяні, розові, бобові.		8			8
Тема 7. Клас Однодольні. Характеристка родин злакові, осокові та лілійні.		4			9
Самостійна робота			18		18
Екзамен				20	20
Разом	10	52	18	20	100

Шкала та критерії оцінювання виконання контрольної роботи:

Кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
5	Виконана контрольна робота демонструє високий рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання: студент виявляє всебічні, систематичні знання анатомії та морфології рослин; вільно володіє фаховою термінологією та латинською номенклатурою; здатен аналізувати філогенетичні зв'язки та адаптаційні механізми рослин; безпомилково розв'язує складні завдання на порівняння таксонів; демонструє здатність до узагальнення та критичного оцінювання наукової інформації.
4	Виконана контрольна робота демонструє достатній рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання: студент опанував основний обсяг теоретичного матеріалу; правильно застосовує методи ботанічного опису; розуміє принципи класифікації рослинного

	світу; самостійно виконує типові завдання, проте допускає незначні неточності у другорядних деталях, термінології або оформленні результатів; здатний до логічного викладу думок, але без глибокого аналізу взаємозв'язків.
3	Виконана контрольна робота демонструє середній рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання: студент володіє матеріалом на репродуктивному рівні; знає основні визначення та ознаки родин, але має труднощі з їх практичним застосуванням; припускається помилок у схемах будови органів чи життєвих циклах; впізнає ботанічні об'єкти, але не може повноцінно обґрунтувати їхні морфо-біологічні особливості.
2	Виконана контрольна робота демонструє рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання як нижче середнього: студент володіє матеріалом на репродуктивному рівні; знає основні визначення та ознаки родин, але має труднощі з їх практичним застосуванням; припускається помилок у схемах будови органів; не знає життєвих циклів рослин; впізнає ботанічні об'єкти, але не може повноцінно обґрунтувати їхні морфо-біологічні особливості.
1	Виконана контрольна робота демонструє низький рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання: студент має лише фрагментарні уявлення про предмет; не володіє понятійним апаратом; допускає грубі фактичні помилки у назвах тканин, органів чи таксонів; результати навчання досягнуті на мінімальному рівні, що не дозволяє виконувати практичні завдання самостійно; здатність до аналізу та синтезу ботанічних знань відсутня.
0	Робота не подана, не містить жодної правильної відповіді навіть на елементарному рівні, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт:

Кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
4	Виконання лабораторної роботи демонструє високий рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання: здобувач виявляє системні фахові знання і розуміння морфолого-анатомічної організації вегетативних та генеративних органів рослин, їх метаморфозів; на високому рівні характеризує будову та функції рослинних тканин; демонструє оригінальність підходу до розуміння та інтерпретації наукових знань флорографії та систематики вищих квіткових рослин; виявляє ґрунтовні знання особливостей представників різних ботанічних родин. Здобувач вищої освіти чітко виконує всі етапи лабораторної роботи та демонструє високий рівень самостійності; правильно заповнює зошит для лабораторних робіт з ботаніки, виконуючи відповідні до теми малюнки та написи до них, дає повну відповідь на всі запитання; проводить детальний аналіз отриманих результатів; здатний інтегрувати отримані дані з теоретичними знаннями, роблячи обґрунтовані висновки.
3	Виконання лабораторної роботи демонструє достатній рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання: здобувач виявляє ґрунтовні знання морфолого-анатомічної організації вегетативних та генеративних органів рослин, їх метаморфозів, особливостей представників різних ботанічних родин; на достатньому рівні аналізує

	будову та функції рослинних тканин; виявляє достатній рівень розуміння та інтерпретації наукових знань флорографії та систематики вищих квіткових рослин. Здобувач вищої освіти виконує всі завдання, проте допускає незначні помилки в процесі роботи; інформацію у зошиті для лабораторних робіт з ботаніки подає у стислому вигляді; опис малюнків до відповідної теми виконує правильно; за результатами роботи формує висновки.
2	Виконані лабораторні завдання демонструють середній рівень формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання: здобувач має основи теоретичних знань морфолого-анатомічної організації вегетативних та генеративних органів рослин, їх метаморфозів; на середньому рівні аналізує будову та функції рослинних тканин; виявляє середній рівень розуміння та інтерпретації наукових знань флорографії та систематики вищих квіткових рослин; виявляє посередні знання особливостей представників різних ботанічних родин. Здобувач виконує більшу частину лабораторних завдань, проте допускає помилки як у процесі роботи, так і в заповненні зошиту для лабораторних робіт, опис малюнків до відповідної теми частковий, частина питань без відповідей; відмічається посереднє розуміння матеріалу; висновки за результатами роботи можуть бути недостатньо обґрунтованими.
1	Здобувач вищої освіти демонструє початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання; частково виконує лабораторну роботу або не дотримується методики її виконання; відсутнє розуміння матеріалу та методів; не повністю заповнює зошит для лабораторних робіт з ботаніки, підписує не всі малюнки до теми, надає часткові відповіді не на всі запитання; висновки відсутні або не мають жодного змісту.
0	Здобувач не виконав лабораторну роботу, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи:

Кількість балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
16-18	Високий рівень виконання завдань. Здобувачем надана повна, вичерпна відповідь у письмовій формі на всі питання самостійної роботи. Детально проаналізовані та висвітлені всі аспекти тем: від цитології та гістології до морфолого-анатомічної організації вегетативних і генеративних органів. На високому рівні охарактеризовано біологічне значення метаморфозів та циклів відтворення. Здобувач виявляє оригінальність підходу до інтерпретації знань з флорографії та систематики, демонструє ґрунтовні знання діагностичних ознак родин (Жовтецеві, Капустяні, Розові, Бобові, Злакові тощо), що є критичним для ідентифікації об'єктів у захисті рослин; при наведенні прикладів враховує регіональний аспект. Чітко виконані всі вимоги до оформлення, продемонстровано використання додаткової літератури та творчий підхід; структура роботи логічна і методично витримана.
12-15	Достатній рівень виконання завдань. Надана правильна, але не вичерпна відповідь. Основні питання тем розкриті, проте без глибокого аналізу чи додаткових прикладів. Студент розуміє принципи класифікації тканин та органів, але може допускати незначні неточності в описах складних процесів (наприклад, мікроспорогенезу чи вторинної будови стебла). Систематика рослин висвітлена правильно, проте опис представників родин

	може бути обмежений лише основними культурами; при наведенні прикладів не враховує регіональний аспект Вимоги до написання в цілому дотримані, але відсутній творчий компонент або використання додаткових джерел.
7-11	Задовільний рівень виконання завдань. Надана неповна відповідь на питання самостійної роботи. Відзначаються значні прогалини стосовно знань і розуміння будови і функцій рослинного організму. Допущені суттєві помилки в термінології або схемах будови (наприклад, плутанина в типах провідних пучків чи формах суцвіть). Здобувач демонструє слабкі знання систематики, не може чітко розрізнити ознаки рослин класів Однодольні та Дводольні. Структура роботи частково порушена, вимоги до написання виконані не в повному обсязі, демонструється низький рівень самостійності.
1-6	Недостатній рівень виконання завдань. Здобувачем надана фрагментарна відповідь у письмовій формі. Відсутнє виконання більшості завдань, а наявні відповіді містять грубі помилки, що свідчать про несформованість базових компетентностей з ботаніки. Матеріал викладено хаотично, без логічного зв'язку, графічна частина (схеми, рисунки) відсутня або виконана невірно.
0	Самостійна робота не виконана, відповіді відсутні, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання.

Шкала та критерії оцінювання екзамену

Вид контролю: екзамен проводиться письмово за екзаменаційними білетами, в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного програмою навчальної дисципліни. Здобувач вищої освіти може бути недопущеним до семестрового контролю з навчальної дисципліни у разі набрання кількості балів менше ніж межа незадовільного навчання на дату семестрового контролю.

Мета підсумкового контролю: перевірка успішності засвоєння студентами теоретичного матеріалу та рівня сформованості вмінь і навичок з навчальної дисципліни та умінь здобувачів вищої освіти використовувати набуті компетентності та програмні результати навчання для виконання практичних завдань.

Час виконання: 60 хвилин

Зміст і структура екзаменаційних білетів: Екзаменаційні білети містять запитання засвоєння яких передбачено робочою програмою навчальної дисципліни. Кількість завдань у екзаменаційному білеті чотири, складність запитань і завдань, викладених у білетах, для екзамену є приблизно однаковою і дає змогу здобувачу вищої освіти за час, відведений для відповіді, ґрунтовно та в повному обсязі розкрити зміст усіх запитань і завдань. Перші два завдання максимально оцінюються у 5 балів, третє – у 10 балів, максимальна сумарна кількість балів за іспит становить 20 балів.

Шкала та критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти на екзамені

Вид завдання	Кількість балів	Критерії оцінювання
для 1-го теоретичного питання	0	Відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1	Поверхнева характеристика теоретичного питання не дає можливість оцінити формування компетентностей та

		отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	2	Поверхнева характеристика теоретичного питання не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	3	Неповне розкриття теоретичного питання свідчать про недовідане формування компетентностей та програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	4	Окремі неточності чи недоліки у висвітленні теоретичного питання свідчать про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти, але потребують допрацювання матеріалу.
	5	Теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
для 2-го теоретичного питання	0	Відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	1	Поверхнева характеристика теоретичного питання не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	2	Поверхнева характеристика теоретичного питання не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	3	Неповне розкриття теоретичного питання свідчать про недовідане формування компетентностей та програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	4	Окремі неточності чи недоліки у висвітленні теоретичного питання свідчать про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти, але потребують допрацювання матеріалу.
	5	Теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
для 1-ої ситуації	0	Відсутність розв'язку ситуаційної задачі не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	1-2	Поверхнева характеристика питань, що стосуються вирішення ситуаційної задачі, не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	3-4	Поверхнева характеристика питань, що стосуються вирішення ситуаційної задачі, не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.
	5-6	Неповний розв'язок ситуаційної задачі свідчать про недовідане формування компетентностей та програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.

	7-8	Окремі неточності чи недоліки у розв'язку ситуаційної задачі свідчать про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти, але потребують допрацювання матеріалу.
	9-10	Ситуаційна задача розв'язана правильно, сформовані повні висновки, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти.