

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

« МАШИНИ ТА ЗАСОБИ МЕХАНІЗАЦІЇ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ »

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Код і найменування спеціальності	133 Галузеве машинобудування, 208 Агроінженерія
Тип і назва освітньої програми	ОНП Сервісна інженерія в агропромисловому виробництві
Курс, семестр	Курс – 1, семестр – 1
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., лабораторних занять – 12 год., практичних занять – 12 год. Форма семестрового контролю – екзамен
Мова викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет, кафедра механічної та електричної інженерії
Контактні дані розробника	Викладач: Скрипник Вячеслав, д.т.н., професор, Контакти: ауд. 364а, (навчальний корпус № 3) E-mail: viacheslav.skrypnyk@pdau.edu.ua ; телефон робочий (0532) 56-96-87 https://www.pdau.edu.ua/people/skrypnyk-vyacheslav-oleksandrovykh
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Дисципліни, що входять у фахове випробування під час вступу на ОНП
Компетентності	Інтегральна: - Здатність розв'язувати складні задачі та практичні проблеми сервісної інженерії в агропромисловому виробництві, що передбачають проведення наукових досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог; - загальні: - ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність); - фахові: - ФК 3. Здатність створювати нові техніку і технології в галузі механічної інженерії; - ФК 4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі; - ФК 10. Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції; - ФК 11. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки; - ФК 16. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати

	сучасні інформаційні, комп'ютерні технології, системний підхід для вирішення професійних завдань та розв'язування інженерних задач сервісної інженерії, зокрема, в умовах технічної невизначеності; - ФК 18. Здатність розробляти технологічні процеси для ефективного обслуговування, капітальних та поточних ремонтів техніки, відновлення загального зовнішнього стану засобів механізації та обладнання для АПВ.
Програмні результати навчання / Результати навчання	ПРН 1. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку; ПРН 5. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі; ПРН 9. Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; ПРН 15. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; ПРН 17. Здатність реалізовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Підвищення свого професійного рівня шляхом продовження освіти та самоосвіти	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
надання здобувачам вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок з організації безаварійної експлуатації, обслуговування і ремонту сучасних сільськогосподарських машин та засобів механізації	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Вступ. Технічна експлуатація машин та засобів механізації в сільськогосподарському виробництві. Тема 1. Машини для обробітку ґрунту. Тема 2. Меліоративні машини. Тема 3. Машини для підготовки та внесення добрив. Тема 4. Машини для сівби і садіння. Тема 5. Машини для захисту рослин від шкідників і хвороб. Тема 6. Машини для заготівлі кормів. Тема 7. Машини для збирання зернових культур. Тема 8. Машини для збирання кукурудзи та післязбиральної обробки качанів. Тема 9. Машини, агрегати, комплекси для післязбиральної обробки зерна і зберігання врожаю. Тема 10. Машини для збирання прядильних культур. Тема 11. Машини для збирання коренебульбоплодів. Тема 12. Машини для збирання та післязбиральної обробки овочів, плодів і ягід.	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
Словесні: лекція, розповідь, пояснення. Наочні: ілюстрування, демонстрація. Практичні: практичні роботи, лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою. За мисленням: частково-пошуковий. Методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу; метод використання життєвого досвіду. Інтерактивні методи (мозковий штурм, дискусії). Комп'ютерні і мультимедійні методи (використання комп'ютерних програм, мультимедійних презентацій та відеоконтента).	
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	виконання лабораторних, практичних робіт, завдання з самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.
- щодо академічної доброчесності	здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. 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; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
- щодо відвідування занять	Відвідування усіх видів занять обов'язкове. Допускається вивчення дисципліни за індивідуальним графіком, погодженим за термінами виконання робіт із викладачем і затвердженим деканатом
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету
- щодо оскарження результатів оцінювання	Оскарження результатів оцінювання здійснюється у відповідності із діючими «Положення про освітню діяльність», «Про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті», «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті»
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	
Основні 1. Войтюк Д. Г. та ін. Сільськогосподарські машини : підручник. К. : «Агроосвіта», 2016. С. 201-271. 2. Сукач М. К. Технічний сервіс машин : Навч. посібник. К. : Видавництво Ліра, 2017. 290 с. 3. Технічний сервіс в АПК : Навч. посібник / Л. В. Швець, Ю. Б. Паладійчук, О. О. Труханська. Вінниця : ВНАУ, 2019. 648 с. Допоміжні 4. Van Loon, J. and Flores Rojas, M. 2022. Training of trainers manual on the operation, maintenance and repair of farm machinery. Rome, FAO. https://doi.org/10.4060/cb9549en. 5. Кобець А. С. Теорія і розрахунок сільськогосподарських машин : практикум / Кобець А.С., Кобець О.М., Пугач А.М. Дніпропетровськ : Вид-во «Свідлер А.Л.», 2011. 164 с.	

6. Пришляк В.М. Сільськогосподарські машини: розрахунок, проектування : Методичні вказівки до виконання курсової роботи / В.М. Пришляк, О.М. Погорілець. Вінниця: ВНАУ, 2015. 60 с.

7. Механізація і автоматизація сільськогосподарського виробництва: Навч.-метод. посібник для самост. роботи та лабораторно-практич. занять за кредитно-модульною системою організації навчального процесу / М.М. Сенчук. Біла Церква, 2010. 206 с.

8. Arendarenko V., Semenov A., Kharak R., Antones A., Opara N., Skrypnyk V., Yeleussinov B., Sakhno T. The definition of the potential energy of deformation in the elastic rods of the working elements of devices for shaking off Colorado beetles. Kexue Tongbao/Chinese Science Bulletin. Vol. 69, Is. 01, January, 2024. Pp. 831-841. URL : <https://www.kexuetongbao-csb.com/volume/CSB/69/01/the-definition-of-the-potential-energy-of-deformation-in-te-elastic-rods-of-the-working-elements-of-devices-for-shaking-off-colorado-beetles-65d9d6d470c91.pdf> (дата звернення - 02.09.2024) .

Інформаційні ресурси

1. Машини та засоби механізації в сільськогосподарському виробництві / В. Скрипник. Полтава : ПДАА, 2024. <https://moodle.pdau.edu.ua/course/view.php?id=11640>.

2. Офіційний сайт Міністерства освіти, науки, молоді та спорту: <http://www.mon.gov.ua>.

9. Офіційний сайт Наук.-метод. центру аграрної освіти: <http://www.smcae.com.ua>.

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії
протокол від 02.09. 2024 р., № 1

Додаток до силабусу

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(133ГМ_мд_2024[2](ОНП))**

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Разом
	Опитування під час лекцій	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Розв'язування тестів	Екзамен	
Вступ. Загальні поняття та матеріали, що застосовуються в сільськогосподарському машинобудуванні	2	-	-	-	-	2
Тема 1. Машини для обробітку ґрунту	2	-	8	-	-	10
Тема 2. Меліоративні машини	-	-	-	4	-	4
Тема 3. Машини для підготовки та внесення добрив	2	-	4	-	-	6
Тема 4. Машини для сівби і садіння	2	4	4	-	-	10
Тема 5. Машини для захисту рослин від шкідників і хвороб	2	4	-	-	-	6
Тема 6. Машини для заготівлі кормів	-	4	-	-	-	4
Тема 7. Машини для збирання зернових культур	2	4	-	-	-	6
Тема 8. Машини для збирання кукурудзи та післязбиральної обробки качанів	2	4	-	-	-	6
Тема 9. Машини, агрегати, комплекси для післязбиральної обробки зерна і зберігання врожаю	-	-	8	4	-	12
Тема 10. Машини для збирання прядильних культур	-	-	-	4	-	4
Тема 11. Машини для збирання коренебульбоплодів	2	4	-	-	-	6
Тема 12. Машини для збирання та післязбиральної обробки овочів, плодів і ягід	-	-	-	4	-	4
Екзамен	-	-	-	-	20	20
Разом:	16	24	24	16	20	100

**Шкала та критерії оцінювання
опитування**

Кількість балів	Критерії оцінювання
2 (максимальна)	Здобувач вищої освіти знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання

1,5	Здобувач вищої освіти не в повній мірі знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання, що свідчить про нормальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
1	Здобувач вищої освіти не точно знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання, що свідчить про задовільний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
0,5	Здобувач вищої освіти слабо знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання, що свідчить про мінімальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
0 (мінімальна)	Здобувач вищої освіти не володіє теоретичним матеріалом занять або не з'явився на заняття і не відпрацював його, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт

Кількість балів	Критерії оцінювання
4 (максимальна)	Здобувач вищої освіти вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати

	конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
3	Здобувач вищої освіти не в повній мірі вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про нормальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
2	Здобувач вищої освіти не точно вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про задовільний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
1	Здобувач вищої освіти слабо вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про мінімальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
0 (мінімальна)	Здобувач вищої освіти не володіє матеріалом занять або не з'явився на заняття і не відпрацював його, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії оцінювання виконання вправ на практичних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
4 (максимальна)	Здобувач вищої освіти вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад

	технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
3	Здобувач вищої освіти не в повній мірі вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про нормальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
2	Здобувач вищої освіти не точно вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про задовільний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
1	Здобувач вищої освіти слабо вміє застосовувати знання механіки і машинобудування на практиці; застосовувати знання засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; проектувати конкурентоспроможне обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції; здійснювати планування регламентних робіт з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки; застосовувати системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, які відповідали б умовам і можливостям агропромислового виробництва, що свідчить про мінімальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
0 (мінімальна)	Здобувач вищої освіти не володіє матеріалом занять або не з'явився на заняття і не відпрацював його, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії оцінювання розв'язування тестів

Оцінювання самостійної роботи проводиться шляхом тестування наприкінці вивчення теоретичного матеріалу і виконання вправ практичних робіт.

На тестування виноситься 16 тестів, кожний з яких оцінюється в 1 бал за вірну відповідь і в 0 балів за невірну відповідь.

Кількість балів	Критерії оцінювання
16...14 (максимальна)	Здобувач вищої освіти знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
11...13	Здобувач вищої освіти не в повній мірі знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання, що свідчить про нормальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
6...10	Здобувач вищої освіти не точно знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання, що свідчить про задовільний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
1...5	Здобувач вищої освіти слабо знає перспективи розвитку сільськогосподарського машинобудування, засади технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі сільськогосподарського машинобудування; сучасні конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства; методику інженерних розрахунків для вирішення складних практичних проблем у технічному обслуговуванні сільськогосподарської техніки, математичні, комп'ютерні моделі; системи технічного обслуговування та ремонту засобів механізації, що свідчить про максимальний рівень формування компетентностей і досягнення

	програмних результатів навчання, що свідчить про мінімальний рівень формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання
0 (мінімальна)	Здобувач вищої освіти не володіє матеріалом самостійної роботи або не з'явився на тестування самостійної роботи, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

**Шкала та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти
(форма семестрового контролю – екзамен)
(133ГМ_мд_2024[2](ОНП))**

Вид завдання	Бали	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
	2	початкова відповідь на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	4	часткова відповідь на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	6	часткова відповідь на теоретичне питання, що свідчить про неповне формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	8	неповна відповідь на теоретичне питання, що свідчить про частково неповне формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	10	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про повне 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
	2	початкова відповідь на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	4	часткова відповідь на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	6	часткова відповідь на теоретичне питання, що свідчить про неповне формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	8	неповна відповідь на теоретичне питання, що свідчить про частково неповне формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	10	теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про повне формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти