

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Уманський національний університет садівництва
Освітня програма	30523 Агроінженерія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	208 Агроінженерія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	268
Повна назва ЗВО	Уманський національний університет садівництва
Ідентифікаційний код ЗВО	00493787
ПІБ керівника ЗВО	Непочатенко Олена Олександрівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.udau.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/268>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	30523
Назва ОП	Агроінженерія
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	208 Агроінженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра агроінженерії
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра математики і фізики; української та іноземних мов; біології; інформаційних технологій; фізичного виховання і психолого-педагогічних дисциплін; прикладної інженерії і охорони праці; соціально-гуманітарних і правових дисциплін; загального землеробства; економіки; підприємництва, торгівлі та біржової діяльності; технології зберігання і переробки зерна.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Інститутська, 1, Умань, Черкаська область, 20301
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	57078
ПІБ гаранта ОП	Пушка Олександр Сергійович
Посада гаранта ОП	декан інженерно-технологічного факультету
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Pushka1979@udau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-282-35-00
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.
заочна	3 р. 10 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

В 1929 році в Уманському садово-городньому інституті була створена кафедра механізації сільськогосподарського виробництва. На той час кафедра обслуговувала факультет рільництва з підготовки агрономів-рільників і плодоовочевий факультет – агрономів-інженерів плодово-ягідного виробництва.

За довгі роки існування значно поліпшилось матеріально-технічне забезпечення і кадровий склад кафедри. В 2007 році при факультеті агрономії (на той час кафедра механізації виробничих процесів відносилась до факультету агрономії) вперше було ліцензовано підготовку фахівців за ОКР «бакалавр» напряму підготовки 6.100102 «Процеси, машини та обладнання АПВ»

З 2015 року згідно з наказом МОН України № 1151 від 06.11.2015 року та постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року №266 вказаний напрям належать до галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 208 «Агроінженерія».

Вперше освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 208 «Агроінженерія» (галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство») з присвоєнням кваліфікації інженер з технічного забезпечення агропромислового виробництва було розроблено робочою групою науково-педагогічних працівників інженерно-технологічного факультету і впроваджено в навчальний процес у 2016 році. Введення в дію Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 208 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України за № 1340 від 05.12.2018р.) обумовило необхідність внесення змін в освітньо-професійну програму підготовки фахівців в Уманському НУС.

До складу робочої групи, яка розробила освітньо-професійну програму, що акредитується, увійшли науково-педагогічні працівники кафедри агроінженерії Уманського НУС, представники студентської спільноти, потенційні роботодавці регіону.

Розроблена освітня програма відповідає вимогам стандарту вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» з урахуванням рекомендованого обсягу програми, загальних і фахових компетентностей та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми та перелік освітніх компонент, дозволяє сформувати у здобувачів загальні і професійні компетентності, потрібні для виконання виробничої діяльності із застосуванням механізованих технологій виробництва, первинної переробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, використання, технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки, організації та керівництва структурних підрозділів підприємств. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти сформульований у термінах результатів навчання.

Освітня програма 208 «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджена Вченою радою Уманського національного університету садівництва (протокол №6 від 10 червня 2020р.)

[https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/vr/2020/vr2020\(1\).pdf](https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/vr/2020/vr2020(1).pdf)

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	69	142	58	0	0
2 курс	2019 - 2020	64	129	72	1	0
3 курс	2018 - 2019	51	137	79	0	0
4 курс	2017 - 2018	69	154	88	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	35899 Агроінженерія
перший (бакалаврський) рівень	30523 Агроінженерія
другий (магістерський) рівень	9827 Процеси, машини та обладнання агропромислового

	виробництва 31046 Агроінженерія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<i>програми відсутні</i>

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	34717	28500
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	34717	28500
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	693	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП 208 Агроінженерія (бакалавр) 2020.pdf</i>	6I+n8kB+1FO8aeX4PMiSHN7Xo7ri3i25eU1/WNWNYSs= =
Навчальний план за ОП	<i>Начальний план.pdf</i>	9Xue4ovAIocRWPQoDme6pcEGoksyqidkPEHh+HGRH2s= s=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії на ОП.pdf</i>	WZR7FpnCG8NxtrEj2TGBUMMQie7SveApy4O8Swezxo= =

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Основними цілями освітньо-професійної програми «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти є підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані завдання та прикладні задачі, пов'язані зі застосуванням сільськогосподарської техніки і механізованих технологій виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, технічного обслуговування та усунення відмов, управління механізованими технологічними процесами, виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового підприємства.

Особливістю освітньої програми є акцент на підготовку фахівців з врахуванням особливостей агропромислових формувань центрального регіону України та підприємств з виробництва і обслуговування техніки з якими укладено угоди про співпрацю. Вивчаються новітні енергетичні засоби, сільськогосподарські машини та питань їх комплектування, ремонту, діагностики і експлуатації для отримання високих і сталих урожаїв з використанням систем точного землеробства.

Студенти мають можливість засвоїти сучасні підходи до ведення сільського господарства під час навчальних і виробничих практик в господарствах України різних форм власності та на фермерських господарствах ЄС, що є передумовою подальшої професійної діяльності.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Місією Уманського НУС є провадження інноваційної освітньої та наукової діяльності у природничій, суспільній, гуманітарній і технічній сферах через: 1) забезпечення якісної та доступної освіти завдяки знанням і досвіду науково-педагогічних працівників, розвитку наукових і освітніх технологій; 2) безперервне вдосконалення освітніх програм; 3) створення умов для розвитку творчого та наукового потенціалу молоді на принципах академічної доброчесності, гуманності, толерантності, демократизації, практичності, прагматичності, неперервності, варіативності, адаптивності й оптимальності; 4) виховання гармонійно розвиненої особистості, громадянина та патріота України з високими духовними цінностями; 5) всебічний розвиток фундаментальних і прикладних наукових досліджень та відповідності комерційним запитам.

Метою стратегічного розвитку є формування європейського за рівнем, стилем, якістю освіти та домінантою наукової діяльності високореєтингового університету інноваційного типу, який за ідентичністю і самобутністю здатний

генерувати й забезпечувати трансфер сучасного знання, задовольняти попит у галузі науки й освіти <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2020/other/strategiya-rozvitku-2020-2025.pdf>.

Цілі освітньої програми повністю узгоджуються з місією і стратегією Уманського НУС щодо підготовки фахівців інженерного профілю для АПК через надання освітніх послуг належної якості, дотримання високих стандартів у викладанні, створення умов для розвитку потенціалу молоді.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

З кожним роком вимоги до сучасного фахівця інженерного спрямування зростають, частина студентів (7-12 осіб), яка навчається за даною освітньою програмою, щорічно проходять стажування в передових господарствах країн ЄС. Це спонукає до необхідності врахування думок здобувачів і випускників даної ОПП.

Згідно «Положення про порядок розробки, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми в Уманському НУС» вони входять до проектної групи (студент 41-ї групи Зозуля Владислав) та мають змогу висловлювати свою думку стосовно цілей, переліку та змісту освітніх компонентів і програмних результатів навчання. На інженерно-технічному факультеті Уманського НУС активно працює рада студентського самоврядування. До її складу входять представники сектору забезпечення якості освіти (Бугера Олена, Грабова Діана) <https://itf.udau.edu.ua/ua/studentu/studentske-samovryaduvannya.html>. За їх участі відбувається анкетування студентів, погодження і затвердження переліку вибіркових дисциплін, періодичний перегляд змісту освітньо-професійної програми.

Пропозиції випускників полягали у розширенні баз практик, активній співпраці в плані проведення занять на виробництві, ознайомлення з сучасною технікою і технологіями. Вказані пропозиції знайшли своє відображення в освітньо-професійній програмі.

- роботодавці

На етапі розробки та оновлення ОПП робоча група враховувала побажання і відгуки представників компаній, які займаються виробництвом техніки, сільськогосподарської продукції, дилерів з продажу сільськогосподарської техніки і її сервісного обслуговування (компанії «Уманьферммаш», «РДО Україна», «Ерідон Тех», «Агроальянс», «Агроспейс», «Техноторг», «Ельворті»).

Роботодавці обов'язково долучаються до перегляду, є членами проектної групи з розробки і перегляду освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти із спеціальності 208 «Агроінженерія». В результаті обговорень було сформульовано пропозиції: поглиблено вивчати конструкцію та технічний сервіс сучасних тракторів і сільськогосподарської техніки; приділити увагу питанням систем точного землеробства; мехатронним системам. Розширено перелік вибіркових дисциплін для посилення професійно-орієнтованої складової змісту підготовки майбутніх фахівців. Досягнуто домовленостей про розширення залучення роботодавців до викладання лекцій і практичних занять.

Під час щорічного проведення «Ярмарок вакансій» <https://work.udau.edu.ua/ua/novini/yarmarok-vakansij-2020.html> проводиться анкетування потенційних роботодавців, щоб дізнатись їх думку і в подальшому враховувати пропозиції. При написанні майбутніх кваліфікаційних робіт студентам враховувати пропозиції конкретного роботодавця де здійснювалось проходження виробничої практики відповідно до напрямку діяльності виробництва.

- академічна спільнота

Під час формування цілей та програмних результатів навчання ОПП було враховано інтереси академічної спільноти, представники якої брали участь у її обговоренні. До обговорення (шляхом онлайн зустрічей, засідань кафедр та міжкафедральних семінарів, проведення спільних наукових конференцій з представниками працівників інших ЗВО, побажання науковців з науково-дослідних установ та ін.) залучалися науково-педагогічні працівники кафедр інженерно-технологічного та інших факультетів Уманського НУС та ЗВО в яких здійснюється підготовка за спеціальністю 208 «Агроінженерія». Обговорювався зв'язок між обов'язковими та вибірковими компонентами, узгоджувалися окремі теми змістовних модулів, структура та логічна послідовність викладання навчальних дисциплін, матеріально-технічне забезпечення навчального процесу матеріалами і приладами, формування компетентностей та програмних результатів навчання.

При перегляді освітньої програми важливим моментом є консультування, рецензування методичних розробок, підручників, навчальних посібників науково-педагогічних працівників інших ЗВО. Проведення такого роду діяльності, а також спільних наукових досліджень, захисту дисертаційних робіт та їх рецензування формує загальне бачення розвитку спеціальності.

- інші стейкхолдери

Враховувались думки працівників АТ «Гідросила», які проходили в Університеті підвищення кваліфікації за спеціальністю «Агроінженерія» і мають власне бачення підготовки фахівців. Важливим є досвід здобутий на форумах, круглих столах в рамках Міжнародних агропромислових виставок <https://pmoarpv.udau.edu.ua/ua/novini/vistavka-agroexpo-shlyah-rozvitku-i-uspihu.html>.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Під час формування цілей та програмних результатів навчання проведено аналіз перспективи розвитку

спеціальності та вимог ринку праці до майбутніх претендентів на вакантні посади інженерного спрямування. За останні 5 років осучаснення парку тракторів та сільськогосподарської техніки в Україні продовжує нарощувати свій потенціал. При цьому інтенсифікація технологій неможлива без фахівців інженерної служби, які здатні забезпечити підбір сучасної техніки відповідно до технологій, комплектування машинно-тракторних агрегатів, ефективного використання енергетичних засобів та сільськогосподарської техніки, проведення належного технічного сервісу при вирощуванні, догляді, збиранні, транспортуванні та зберіганні врожаю. У цьому контексті цілі та програмні результати навчання ОП узгоджуються з тенденціями розвитку спеціальності та ринку праці, а знання та вміння здобувачів забезпечать формування їх як високкваліфікованих фахівців та нададуть широкі можливості до працевлаштування.

Для потенційних працівників регіональних компаній, які займаються продажем сучасної техніки і її сервісним обслуговуванням (компанія «Агроальянс» <http://agroalliance.com.ua/cartier/vacancies>; компанія ТОВ «Ерідон-Тех» <http://www.eridon-tech.com.ua/category/vacancy/> тощо) важливими також є знання іноземної мови, володіння персональним комп'ютером, вміння комунікувати та вести переговори.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Під час розробки та перегляду ОПП значна увага приділялась галузевому і регіональному контексту. Оновлення ОПП здійснювалося відповідно до «Стратегії розвитку Черкаської області на період 2021-2027р.р.» <https://strategy2027-ck.gov.ua/wp-content/uploads/2021/01/Strategiya-rozvytku-CHerkaskoyi-oblasti-2021-2027.pdf>. В області здійснюють виробничу діяльність: 598 сільськогосподарських підприємств, 1306 фермерських господарств, близько 201 тис. особистих селянських господарств. Частка області у загальному виробництві продукції сільськогосподарства у 2019р. склала 5,8% (5 місце серед областей України). У 2019р. Черкащина посіла 1 місце серед областей України за урожайністю зернових і зернобобових культур. Поліпшення структури посівних площ, запровадження сучасних інтенсивних технологій призводить до позитивної динаміки у виробництві валової сільськогосподарської продукції. Враховуючи це, цілі і програмні результати навчання за ОПП, які обумовлені необхідністю підготовки інженерних кадрів для підприємств регіону (Черкаської, Кіровоградської, Вінницької обл.), сформульовано з врахуванням вище зазначених тенденцій. Так як Уманський НУС має власні розсадники й інтенсивні сади, враховувалась галузева програма розвитку садівництва України до 2025р., яка передбачає впровадження інноваційних технологій у виробництво, переробку забезпечення галузі садівництва. У вибірковій компоненті включено дисципліну «Машини, обладнання та їх використання в садівництві».

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

В даний час підготовка фахівців за спеціальністю 208 «Агроінженерія» проводиться у понад 20 ЗВО України в тому числі і в Уманському НУС. При формуванні мети, цілей, програмних результатів навчання освітньо-професійної програми було проведено порівняльний аналіз та враховано досвід аналогічних програм провідних ЗВО України: НУБіП України, Таврійського ДАТУ ім. Дмитра Моторного, Львівського НАУ, Подільського ДАТУ, Дніпропетровського ДАЕУ та ін. Робоча група брала до уваги формування структурно-логічних схем, послідовності викладання дисциплін, принципу формування вибіркового компоненту. Також під час розробки ОПП, враховано досвід програм іноземних партнерів, з якими укладено угоди про співпрацю <https://foreign.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/abiturientu.html>: природничий університет у м. Вроцлав, республіка Польща; аграрний університет імені Хугона Коллонтая в Кракові, республіка Польща; Університет сільськогосподарства і лісового господарства ім. Менделя, Чеська республіка, м. Брно; Варшавський університет природничих наук, республіка Польща, м. Варшава. Вдосконаленню ОПП сприяє набутий досвід завідувача кафедри агроінженерії Войтіка А.В. та викладачів Кравченка В.В. і Оляднічука Р.В. під час стажування в Естонському університеті природничих наук у м. Тарту <https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/nauka-ta-innovacii/mizhnarodna-spivpracya.html> та у процесі викладання на посаді професора Березовського В.Є. в університеті Палацького в Олумоуці, Чеська республіка і підготовки докторів наук.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

ОПП першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 208 «Агроінженерія» дозволяє досягнути результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 05.12.2018 № 1340 через реалізацію загальних, фахових компетентностей завдяки освітнім компонентам (навчальні дисципліни, курсові роботи (проекти), практики, підсумкова атестація). Освітні компоненти сформовано з урахуванням побажань всіх груп стейкхолдерів, варіативна складова становить 26% від загального обсягу кредитів ОПП.

Набуття студентом компетентностей та програмних результатів реалізується через використання різних методів навчання, як проведення лекцій, практичних або лабораторних занять, виконання самостійної роботи і прописані в робочих програмах навчальних дисциплін. Робоча програма – один з основних документів навчально-методичного забезпечення дисципліни, задачею якого є ознайомлення всіх учасників освітнього процесу (студентів, НПП, академічну спільноту, стейкхолдерів) із змістом освітньої компоненти, переліком компетентностей для досягнення програмних результатів відповідно з матрицею ОПП, критеріями та засобами оцінювання. Оновлення їх змісту проводиться щорічно. На підставі робочої програми розробляється або оновлюється навчально-методичне забезпечення: конспекти лекцій, методичні рекомендації та вказівки, програми практик, проведення підсумкового контролю і розміщується в репозитарії університету та на

сайті кафедри агроінженерії в розділі «Студенту» <https://pmoapv.udau.edu.ua/ua/studentu/perelik-oboyazkovih-disciplin.html>.

Оцінювання знань має комплексний характер і реалізується через поточний і підсумковий контроль. Контроль поточного рівня знань проводиться через усні опитування, тестування, письмові та графічні завдання, щосеместрового проведення проміжної атестації. Підсумкове оцінювання проводиться під час виставлення заліків, екзаменів, захисту курсових робіт (проектів). Процесу кращого засвоєння теоретичних знань сприяє здобуття практичних навичок під час проходження навчальної та виробничої практики (30 кредитів ЄКТС). Остаточне закріплення теоретичних та практичних навичок відбувається під час написання та захисту кваліфікаційної роботи. До викладання навчальних дисциплін долучаються досвідчені фахівці з виробництва, матеріально технічне забезпечення аудиторій і лабораторій постійно поповнюється новим обладнанням, кафедра агроінженерії і університет має комп'ютерні класи з програмним забезпеченням. Вимоги сьогодення зобов'язали впровадити електронні курси та інтерактивні технології навчання використовуючи платформи MOODLE та ZOOM. Програмні результати, які формуються протягом навчання і зазначені в ОПП, що акредитується, повністю відповідають результатам навчання визначені стандартом.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 208 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затверджений наказом Міністерства освіти і науки України за № 1340 від 05.12.2018р.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

178

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

62

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОПП, яка акредитується, відповідає предметній області спеціальності 208 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство». Перелік освітніх компонент ОПП і навчального плану має структурно-логічну послідовність (продемонстровано в матрицях), відповідають об'єктам вивчення та професійній діяльності майбутнього фахівця інженерного спрямування.

Об'єктом вивчення є сукупність процесів і явищ для ефективного функціонування сільськогосподарського обладнання і техніки, сучасних інтенсивних технологій виробництва і переробки с.-г. продукції в агропромисловому секторі економіки.

Освітньо-професійною програмою передбачено вивчення дисциплін, що відповідають об'єктам вивчення та діяльності і розглядають: загальні системні знання і закони про природу і суспільство; основні фізичні закони механіки твердого тіла і рідини; проектування механізованих технологічних процесів с.-г. виробництва; налагодження, експлуатації, технічного сервісу с.-г. техніки, обладнання і забезпечувати якість цих робіт; процесів пов'язаних з організацією роботи і адміністративного управління, економічного обґрунтування і правового характеру; відповідність протікання процесів згідно правил охорони праці і вимог безпеки життєдіяльності.

Програмні результати навчання, які корелюють із загальними компетентностями, передбачені стандартом вищої освіти, досягаються вивченням обов'язковими дисциплінами соціально-гуманітарної підготовки (іноземна мова ОК1, Українська мова ОК2, Історія та культура України ОК3, основи правознавства ОК4, фізичне виховання ОК5). Теоретичний зміст вивчення предметної області забезпечують освітні компоненти, які формують у майбутніх фахівців знання з основних теорій та законів фундаментальних і загальноінженерних дисциплін (вища математика ОК6, нарисна геометрія і комп'ютерна графіка ОК7, хімія ОК8, фізика ОК9, комп'ютери та комп'ютерні технології ОК11, механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів ОК12, теорія машин і механізмів ОК23, вступ до фаху ОК24, гідравліка ОК25, теплотехніка ОК26).

Освітньо-професійна програма передбачає засвоєння методик вивчення і комплектування машинно-тракторних агрегатів та проведення оцінки їх роботи і забезпечуються освітніми компонентами (сільськогосподарські машини ОК13, трактори і автомобілі ОК14, експлуатація машин і обладнання ОК16); ремонту, обслуговування та технічного сервісу (ремонт і надійність машин та обладнання ОК19, експлуатація машин і обладнання ОК16, технічний сервіс в АПК ОК18, ПММ ОК20).

Засвоєння теоретичного змісту підготовки та передових методик ведення с.-г. виробництва проводиться під час проведення навчальних та виробничих практик, а сама підготовка має ступеневий характер та повною мірою відповідає об'єктам діяльності.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Процедура формування індивідуальної освітньої траєкторії реалізується через індивідуальний навчальний план та регулюється положеннями: «Про вибіркові дисципліни в Уманському НУС» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-vibirkovi-disciplini.pdf>, «Індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2018/education/Polozhennya-pro-iNPS.pdf> з урахуванням індивідуальних здібностей здобувачів, мотивації до навчання, особистих інтересів. Формування індивідуального плану здійснюється на підставі робочого навчального плану спеціальності (освітньої програми) з метою індивідуалізації навчального процесу на основі структурно-логічної схеми підготовки. За його реалізацію відповідає здобувач, а контроль за виконанням здійснює куратор або відповідальний представник деканату. Індивідуальний навчальний план здобувача містить інформацію про перелік та послідовність вивчення навчальних дисциплін, обсяг навчального навантаження з урахуванням усіх видів навчальної діяльності, систему оцінювання, блок вибірових дисциплін, що формується особисто здобувачем. Якісному формуванню індивідуальної траєкторії сприяє діяльність по висвітленню особливостей компонент ОПП, яку здобувач отримує на сайті університету, під час бесід з кураторами або шляхом аналізу робочих програм чи описів дисциплін. Основною задачею є всебічна демонстрація переваг ОПП, які стануть передумовою працевлаштування.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

В Уманському НУС всі здобувачі мають право вільного вибору навчальних дисциплін. Реалізація даного права передбачена положеннями «Про вибіркові дисципліни в Уманському НУС» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-vibirkovi-disciplini.pdf> та «Про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2018/education/Polozhennya-pro-iNPS.pdf>. В значній мірі куратори академічних груп відповідають за рівень інформування здобувачів щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії і відображено в положенні «Про куратора студентської академічної групи». На виховних годинах студентів знайомлять з програмними результатами навчання за ОП, наводиться її характеристика. У здобувачів формуються чіткі цілі подальшого їх розвитку через індивідуальну освітню траєкторію, яка реалізується правом на вибіркові дисципліни. У структурі ОП «Агроінженерія» виокремлено блок навчальних дисциплін вільного вибору студента. Варіативна складова має 62 кредити ЄКТС (26 %). Під час формування контингенту, здобувачів ознайомлюють із Каталогом елективних дисциплін (<https://www.udau.edu.ua/ua/for-students/katalog-elektivnix-vibirkovix-disciplin/inzhenerno-tehnologichnij-fakultet/>) та організують процедуру вибору до 01 листопада поточного навчального року. Після ознайомлення з Каталогом, здобувачі, за допомогою кураторів, протягом місяця (до 01 грудня поточного навчального року) письмово, або онлайн здійснюють свій вибір. Конкретну кількість дисциплін, які можуть обиратися з Каталогу визначається гарантом ОП та повідомляється здобувачам заздалегідь через кураторів або працівників деканату (для заочної форми навчання). Здобувачі, які обрали ідентичні вибіркові дисципліни формують академічні групи, а відповідна інформація передається навчальному відділу. В Університеті діє автоматизована система управління навчальним процесом (<http://mkr.udau.edu.ua/>), що мінімізує час на формування навчального навантаження відповідно до індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів. Здобувач може реалізувати право вибору будь-яких дисциплін, які викладаються на інших ОП та рівнях освіти: для нормативного терміну навчання (зр.10 міс.) не більше 4; для скороченого (2 р.10 міс.) – не більше 3. Групи формуються із здобувачів, які вибрали ідентичні дисципліни, а інформація передається до навчального відділу. У разі неможливості формування академічної групи (мала кількість здобувачів), деканом організуються збори здобувачів, які не сформували академічні групи, де проводиться дискусійна бесіда з метою формування їх спільної освітньої траєкторії. Оновлення переліку вибірових дисциплін (за потреби) здійснюється до 15 листопада поточного навчального року. Процедура внесення пропозицій та затвердження змін до каталогу елективних дисциплін проводиться із врахуванням побажань стейкхолдерів (опитування здійснюється відділом моніторингу якості освіти <https://mon.udau.edu.ua/ua/anketuvannya/dlya-robotodavciv.html>).

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Для формування професійних навичок здобувачів ОПП і навчальний план передбачає 2 види практики загальним обсягом 30 кредитів ЄКТС: навчальну та виробничу. Їх частка у структурі компонент ОП становить 12,5%. Проходження практики проводиться у встановлені терміни згідно графіку освітнього процесу. Здобувачі виконують індивідуальну програму з послідовним захистом звітів. Навчальну і технологічні практики проходять на базі кафедри агроінженерії і навчально-виробничому відділі університету <https://www.udau.edu.ua/ua/departments/navchalno-naukovo-virobnichij-viddil.html>, а виробничу й ремонтно-експлуатаційну – у провідних підприємствах регіону на підставі укладених угод про співпрацю. За погодженням з кафедрою агроінженерії, студентам надається можливість сформувати індивідуальну траєкторію та самостійно

обирати місце проходження практик в Україні і за кордоном.

Під час проходження практик студенти набувають таких основних компетентностей: здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування с.-г. техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт тощо.

Рівень задоволеності студентів компетентностями, здобутими під час практичної підготовки контролюється під час електронного анкетування. 67% студентів задоволені обсягами практичної підготовки, а 72% - здобутими компетентностями.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

В останні роки роботодавці віддають перевагу претендентам на працевлаштування із сформованими соціальними навичками. Форми та методи навчання за ОП «Агроінженерія» сприяють формуванню у здобувачів соціальних навичок (soft skills) упродовж навчання.

Комунікаційні якості здобувачів (вміння формулювати думки, взаємодіяти з різними типами людей, приймати участь в обговоренні, вислуховувати і приймати до уваги різні точки зору, аргументовано та зрозуміло відповідати) формуються за допомогою компонентів ОП (іноземна мова; українська мова, історія та культура України; основи правознавства; практичної підготовки).

Індивідуальні якості (властивості приймати рішення та вирішувати проблеми, чітко ставити завдання та формувати цілі) формуються під час виконання лабораторних та практичних робіт, курсового проектування, практичної підготовки та кваліфікаційної роботи.

Основні управлінські якості здобувача формує організаційно-виховна і наукова діяльність Уманського НУС: робота наукового гуртка <https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/prodovzhennya-roboti-naukovogo-gurtka-zi-specialnosti-agroinzheneriya.html>; зустрічей із фахівцями з виробництва <https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/lekcija-z-robotodavcyami-na-temu-vikoristannya-suchasnoi-silskogospodarskoi-tehniki-v-apk.html>; щорічні конкурси «Студентський лідер року», «Агрополітичні дебати» тощо.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти ступеня вищої освіти – бакалавр, галузі знань – 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності – 208 «Агроінженерія» відсутній. Професійна кваліфікація за освітньо-професійною програмою не надається.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Обсяг ОП «Агроінженерія» становить 240 кредитів ЄКТС, співвідношення обов'язкових компонент до вибіркового – 74% до 26%. Вивчення освітніх компонент здійснюється через аудиторні заняття, практичну підготовку та самостійну роботу студентом.

Обсяг окремих освітніх компонентів цілком відповідає фактичному навантаженню здобувачів вищої освіти. Відповідно до положення «Про організацію освітнього процесу в Уманському НУС»

<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-osvitnij-proces.pdf> обсяг аудиторних годин не перевищує 50% від загального обсягу дисципліни, середнє тижневе навантаження для бакалаврів складає до 24 годин.

Навчальний час на самостійну роботу здобувачів становить не менше 1/3 та не більше 2/3 загального обсягу навчального часу. Фактичний обсяг самостійної роботи визначається робочою програмою та методичним забезпеченням дисципліни. Самостійна робота передбачає оволодіння теоретичним матеріалом програми навчальної дисципліни, який не передбачений аудиторними заняттями, виконання розрахункових, контрольних робіт, курсових робіт (проектів), презентацій, виступу на конференціях тощо.

Університет оцінює фактичне навантаження здобувачів через опитування відділом моніторингу якості освіти <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=x4A2fJgrv0mkj59TiiIN-cxXcwS84f9Eva-oD7SY7SZUOVANFfc2SE9CREpPUIQ4SkZWFa1OEdHVC4u>. На підставі отриманих результатів ініціюється засідання проектної групи для внесення коректив у розподіл часу.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

У 2020 році в Уманському НУС затверджено положення «Про дуальну форму здобуття вищої освіти в Уманському НУС» <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/polozhennya-pro-dualnu-formu.pdf>. Дуальна форма освіти організовується в суб'єктах господарювання, діяльність яких відповідає профілю освітньо-професійної програми.

Підготовка здобувачів на ОП «Агроінженерія» за дуальною формою освіти не здійснюється. Однак представники деканату інженерно-технологічного факультету та кафедри агроінженерії активно вивчають вітчизняний та закордонний досвід впровадження дуальної освіти <https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/uchast-vikladachiv-umanskogo-nus-u-zahodi-na-temu-dosvid-vprovadzhennya-dualnoi-profesijnoi-osviti-v-nimechchini.html>. Юридичним відділом проводиться узгодження тристоронніх договорів між провідними підприємствами регіону-студентами-Уманським НУС і з 1 вересня 2021 року планується впровадження дуальної форми навчання за ОП

«Агроінженерія» в навчальний процес.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://admission.udau.edu.ua/assets/files/pk-2021/pravila-prijomu-unus-2021.pdf>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

На здобуття вищої освіти за ОП приймаються особи, які мають повну загальну середню освіту або ОКР молодшого спеціаліста, ОС молодшого бакалавра. Форми вступних випробувань і порядок їх проведення затверджуються щорічно у Правилах прийому <https://admission.udau.edu.ua/assets/files/pk-2021/pravila-prijomu-unus-2021.pdf>. Для формування/перегляду умов вступних випробувань залучаються по два представники від факультету, що є членами Приймальної комісії Університету.

До конкурсного відбору на ОПП на базі повної загальної середньої освіти зараховуються бали сертифікатів ЗНО: 1. Українська мова, 2. Математика, 3. Біологія або історія України, або іноземна мова, або географія, або фізика, або хімія з розподілом коефіцієнтів для розрахунку конкурсного балу 0,3, 0,3 і 0,25 відповідно. Також за даною ОП враховуються бали за успішне закінчення підготовчих курсів Уманського НУС. Для участі в конкурсі мінімальний бал становить – 100, а для зарахування на бюджет – 125.

Вступ на ОПП здобувачів, які отримали ОС «Молодший бакалавр», ОКР «Молодший спеціаліст здійснюється за сертифікатами ЗНО з української мови та літератури і історії України (ЗНО з історії України, або математики, або іноземної мови, або біології, або географії, або фізики, або хімії – для небюджетних конкурсних пропозицій) й результатом фахового іспиту (та додаткового фахового іспиту для вступників з інших спеціальностей) за програмами <https://admission.udau.edu.ua/ua/dokumenty/programi-vstupnih-viprobuvan1.html>

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Регулювання питання визнання результатів навчання отриманих у інших ЗВО здійснюється на підставі

«Положення про організацію освітнього процесу в Уманському НУС»

<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-osvitnij-proces.pdf>,

«Положення про порядок визнання результатів навчання в інших ЗВО в Уманському НУС»

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-viznannya-rezultativ.pdf>) та

«Положення про академічну мобільність Уманського НУС

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-studentiv-Umanskogo-NUS.pdf>).

Здобувач вищої освіти звертається з заявою до ректора Університету з проханням про перезарахування результатів навчання. До заяви додається академічна довідка або інший документ (для іноземних ЗВО), який підтверджує результати навчання.

Перезарахування результатів навчання з навчальних дисциплін проводиться на підставі порівняння навчальних програм відповідної спеціальності та Академічної довідки, що надає Учасник.

Університет визнає еквівалентними та перезараховує результати навчання студента у вищому навчальному закладі-партнері, з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ECTS або з використанням системи оцінювання, прийнятої у країні вищого навчального закладу-партнера, якщо в ній не передбачено застосування ECTS.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

За освітньо-професійною програмою «Агроінженерія» у 2020 році (наказ №118ст) було поновлено Дубинецького Олега Анатолійовича студентом 2 курсу 21-ї групи. При поновленні здобувача для визнання результатів навчання та перезарахуванням кредитів з однієї чи кількох дисциплін розпорядженням декана була створена предметна комісія (розпорядження №1 від 2 вересня 2020р.). До неї увійшли: декан факультету (гарант освітньої програми); науково-педагогічні працівники, які викладають дисципліни, що пропонуються до перезарахування.

Перезарахування результатів навчання з навчальних дисциплін проводилось на підставі порівняння навчальних програм відповідної спеціальності та Академічної довідки (№1002 від 30 серпня 2018р. видана Київським університетом ринкових відносин).

Рішення предметної комісії оформлено письмово із зазначенням визнання результатів навчання (Протокол №1 від 08.09.2020р.).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється на підставі «Положення про визнання в Уманському НУС результатів навчання, отриманих у неформальній освіті»

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-viznannya-rezultativ-neformalnoi-osviti-08-10-2020.pdf>). Положення регламентує порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами усіх рівнів вищої освіти, в обсязі не більше 10% від загального обсягу по конкретній ОП, лише серед обов'язкових компонент ОП.

Здобувач вищої освіти звертається з заявою до декана факультету з проханням про визнання результатів навчання у неформальній освіті, до заяви можуть додаватися будь-які документи (сертифікати, свідоцтва тощо). Для визнання результатів навчання у неформальній освіті створюється розпорядженням декана предметна комісія, до якої входять: декан факультету; гарант освітньої програми на якій навчається здобувач; науково-педагогічні працівники, які викладають дисципліни, що пропонуються до перезарахування на основі визнання результатів навчання у неформальній освіті. Предметна комісія дає 10 робочих днів для підготовки здобувача до підсумкового контролю (з кожної дисципліни), що проходить у вигляді екзамену. Підсумкова оцінка виставляється за шкалою ЄКТС. У разі негативного висновку предметної комісії здобувач має право звернутись з апеляцією до ректора Університету.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Під час навчання за ОПП «Агроінженерія» конкретних прикладів визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Навчання в Уманському НУС здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-osvitnij-proces.pdf>). Здійснення освітнього процесу відбувається через навчальні заняття, самостійну роботу, практичне навчання та контрольні заходи. В освітньому процесі застосовуються такі форми навчальних занять, як лекції, лабораторні та практичні, а також семінарські заняття.

Для забезпечення заявлених в ОП програмних результатів навчання в навчальному процесі передбачені традиційні та інноваційні методи проведення занять. Сюди входять інтерактивні лекції, «мозкові штурми», розгляд реальних кейсів та аналіз виробничих ситуацій, навчальні екскурсії, залучення практиків до проведення занять, проектна робота (виконання курсових робіт та проектів) та ін. При виконанні проектних завдань студенти мають змогу вибирати завдання відповідно до своїх інтересів.

Також, здобувачі освітньої програми мають змогу використовувати методи дистанційного навчання за допомогою навчально-інформаційного порталу (moodle.udau.edu.ua) з електронними навчальними курсами.

Для покращення практичної підготовки під час проведення лабораторно-практичних занять широко застосовується сучасне обладнання: агронавігатор, симулятор автопilotу трактора та обприскувача, створений власними силами електротрактор, прилади для визначення властивостей ґрунту, гідравлічне та діагностичне обладнання тощо.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Під час навчання за ОП студенти мають змогу впливати на вибір форм і методів навчання. Даний вибір зокрема може здійснюватися через висловлювання своїх пропозицій гаранту ОП, завідувачу випускової кафедри, кураторам, викладачам, раді студентського самоврядування.

Для забезпечення внутрішньої системи якості освіти з урахування вимог студентоцентрованого підходу, академічної доброчесності, толерантності, гуманності, варіативності та адаптивності відділ моніторингу якості освіти Уманського НУС щорічно проводить опитування здобувачів освітніх послуг на предмет забезпечення якості освіти та викладання, удосконалення освітніх програм та навчальних курсів.

За даними опитування 100 % здобувачів підтвердили можливість індивідуального вибору навчальних дисциплін варіативного блоку (<https://www.udau.edu.ua/ua/for-students/katalog-elektivnix-vibirkovix-disciplin/>) для забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії. За цими ж даними 39,4 % опитаних відзначають високий рівень якості викладання дисциплін, 46,8 % – достатній, 11,4 % – задовільний

(<https://mon.udau.edu.ua/ua/anketuvannya/zvitnist-po-anketuvannyu/2018-2020/monitoring-ocinyuvannya-zdobuvachami-vishhoi-osviti-yakosti-provedennya-osvitnogo-procesu-v-umanskomu-nus.html>).

Також, студенти для формування індивідуальної освітньої траєкторії мають змогу самостійно вибирати тематику курсових робіт та проектів і випускної кваліфікаційної роботи. Процедура вибору спрощена і потребує узгодження лише з керівником.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Принципи академічної свободи на ОП забезпечуються через максимальну варіативність освітнього процесу, свободу слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів. Академічна свобода НПП Уманського НУС регламентується Кодексом академічної доброчесності УНУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019->

1.pdf).

Здобувачі освітньої послуги реалізують свою академічну свободу через вибір навчальних дисциплін в межах, передбачених ОП. Передбачена можливість поєднання навчання із науковою, громадською, культурно-мистецькою діяльністю та роботою за фахом. Студенти, за погодженням з адміністрацією університету, можуть самостійно обирати бази практик (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2018/polozhennya/pro-organizaciyu-provedennya-praktichnoyi-pidgotovki.pdf>).

Здобувачі мають право обирати тему випускної кваліфікаційної роботи та керівника. Тематика роботи має відповідати науковій діяльності обраного керівника і затверджується завідувачем випускової кафедри.

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-osvitnij-proces.pdf>).

Для реалізації інтересів здобувачів вони залучаються до складу органів студентського самоврядування, Вченої ради факультету та Вченої ради університету. Студенти мають право подавати колективні чи індивідуальні пропозиції щодо методів навчання і викладання.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

В Уманському НУС функціонують інформаційні системи для ефективного управління освітнім процесом (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-zyao.pdf>).

Інформацій про ОП розміщена на сайті університету і до цих даних забезпечено вільний доступ

(<https://ects.udau.edu.ua/assets/files/programs/inzheneri/bakalavr/agro/2021/opp-208-agroinzheneriya-bakalavr-2020.pdf>).

Також, на сайті університету надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання з кожної дисципліни, зокрема в каталозі елективних дисциплін

(<https://www.udau.edu.ua/for-students/katalog-elektivnix-vibirkovix-disciplin/inzhenerno-tehnologichnij-fakultet/kafedra-agroinzhenerii.html>); на сайті кафедри у вкладці «Студенту» розміщено обов'язкові компоненти ОП, описи дисциплін, робочі навчальні програми (<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/studentu.html>).

Викладачі на першому занятті надають інформацію студентам про зміст освітніх компонентів, структуру курсу та порядок оцінювання результатів навчання. На початку навчального року, особливо студентам перших курсів, інформацію додатково доводять гарант ОП та куратори. Повідомляється зокрема про критерії оцінювання, особливості навчального процесу, зміст навчальних дисциплін, репозитарій (<http://lib.udau.edu.ua/>), навчально-інформаційний портал для дистанційного навчання (<https://moodle.udau.edu.ua/>).

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Під час навчання за ОП здобувачі на лабораторно-практичних заняттях вивчають та закріплюють практично методики досліджень властивостей с.-г. матеріалів, елементів технологій, параметрів машин та ін. Під керівництвом викладачів студенти, починаючи з першого курсу, залучаються до виконання наукових проектів шляхом написання наукових робіт, участі у конференціях, участі в науковому гуртку «Інженер-дослідник».

Результати досліджень узгоджуються з науковими інтересами керівників, доповідаються на наукових конференціях (<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/sekcijne-zasidannya-vseukrainskoi-studentskoi-naukovo-internet-konferencii-nakafedri-agroinzhenerii.html>).

Також, впровадженню досліджень в освітній процес сприяє написання курсових робіт та проектів, проводячи огляд літератури й наукових публікацій, вивчаючи нові підходи та методики проведення і опрацювання дослідів з використанням прикладних комп'ютерних програм та узагальнюючи передовий практичний досвід тощо. Ці елементи широко використовують також у кваліфікаційній роботі.

Щорічно студенти, що навчаються за ОП приймають участь і є переможцями у фахових і предметних олімпіадах та конкурсах студентських наукових робіт (<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/nauka-ta-innovacii/olimpiadi-ta-naukovi-roboti-studentiv.html>).

Студентські дослідження проводяться з врахуванням сучасних тенденцій розвитку техніки та технологій аграрного виробництва, рекомендацій стейкхолдерів. На кафедрі агроінженерії створено лабораторію для дослідження робочих органів сільськогосподарської техніки, яка обладнана ґрунтовим каналом, тензометричним обладнанням, засобами для контролю вимірюваних величин, стендом для дослідження роботи форсунок обприскувачів та стендом для дослідження роботи висівних апаратів сівалок.

Самостійна робота студентів теж передбачає науково-дослідну складову. Вона забезпечується під час виконання індивідуальних проектів при роботі на кафедральних наукових гуртках, участі в різноманітних наукових заходах.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

У відповідності до Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-zyao.pdf>) освітня програма щорічно розглядається на засіданні робочої групи із залученням науково-педагогічних працівників та стейкхолдерів. При розробці ОП в частині обов'язкових освітніх компонентів враховувався досвід щодо структури навчальних планів Державного університету штату Айова та Університету Лінкольна в Небрасці. Слід зазначити, що при перегляді ОП у 2020 році відповідно до потреб стейкхолдерів до її складу були введені такі освітні компоненти, як «Вступ до фаху», «Інженерна екологія», «Ремонт та надійність машин» та «Економіка аграрного виробництва» та удосконалено зміст окремих дисциплін для набуття фахових компетентностей (ФК 15) та ПРН (ПРН 25).

З метою забезпечення професійної спрямованості змісту навчання, врахування міждисциплінарних зв'язків та дотримання логічної схеми при викладанні освітніх компонентів ОП, а також забезпечення високої якості освітньої діяльності робочі програми навчальних дисциплін обговорюються та затверджуються на засіданні

кафедри, схвалюються науково-методичною радою факультету і затверджуються гарантом освітньої програми. Робоча програма підлягає обов'язковому перегляду і перезатвердженню після затвердження нової редакції освітньої програми, внесення змін до навчального плану, що стосуються цієї дисципліни або кожні два роки, якщо не відбувалось ніяких змін в освітніх програмах та навчальному плані (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/polozhennya-pro-metodichne-zabezpechennya-vid-08-10-2020.pdf>).

Вагому роль у оновленні ОПП в цілому, та освітніх компонент зокрема, відіграє досвід науково-педагогічних працівників, отриманий під час участі в науково-практичних міжнародних конференціях, екскурсіях на передові підприємства галузі, вивчення сучасної фахових друкованих та електронних видань в бібліотеці УНУС. У результаті цієї роботи у співавторстві з провідними фахівцями галузі публікуються нові методичні вказівки та монографії, навчальні посібники та підручники, що використовуються в навчальному процесі здобувачів за освітньою програмою, зокрема: 1. Новітні енергетичні засоби та сільськогосподарські машини: підруч./О.С. Пушка, А.В. Войткі, В.В. Кравченко, Т.О. Кутковецька. - Умань : Видавець "Сочінський М.М.", 2018. - 244 с. 2. Обґрунтування параметрів робочих органів очистки сошника для прямої сівби: Монографія / І.О. Лісовий, А.І. Бойко, О.О. Баний, О.С. Пушка. – Кіровоград : ФОП Александрова М.В., 2016. – 160 с. (Монографія); 3. Дослідження машин з ротаційними робочими органами в садівництві, ягідництві та плодовому розсадництві. Монографія / В.В. Кравченко, А.В. Войткі, та ін. – К.: ЦП «ПРИНТ», 2020р.

При викладанні дисципліни С.-г. машини використовується стенд обприскувача з навігаційним обладнанням, що відображено в робочій програмі та методичному забезпеченні.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

В Уманському НУС функціонує Центр міжнародної освіти та співпраці (<https://foreign.udau.edu.ua>). Університет на сьогодні безпосередньо бере участь у більш ніж 10 міжнародних наукових та навчально-наукових проєктах, основними з яких є: TEMPUS, SUAFRI-EPC, GUMLog, CRDF Global США, up_Running, National Scholarship Programme of the Slovak Republic та інші (<https://science.udau.edu.ua/ua/novyj-resurs5.html>).

Здобувачі та викладачі за ОП мають змогу брати участь у програмах міжнародної академічної мобільності ERASMUS+ (<https://foreign.udau.edu.ua/ua/erasmus.html>), здобуваючи знання і вміння, що можуть бути застосованими для підвищення якості освітнього процесу.

Викладачі кафедри Войткі А.В., Кравченко В.В. та Оляднічук Р.В. пройшли стажування в Естонському університеті природничих наук (м.Тарту), Войткі А.В. пройшов стажування в професійній сільськогосподарській школі Deula-Nienburg (Німеччина). Також, викладачі кафедри періодично беруть участь в міжнародних конференціях в Болгарії, Білорусії, Естонії. Досвід та результати даних заходів враховуються викладачами при читанні дисциплін.

Викладачі та здобувачі Університету мають повноцінний користувацький доступ до науко-метричних баз даних Scopus та Web of Science, а також до загальнодоступних баз даних ResearchGate, Publons, GoogleScholar та інших.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевирити досягнення програмних результатів навчання?

Система внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу в Уманському НУС визначає сукупність організаційно-методичних заходів для перевірки знань та умінь студентів, їх практичних навичок та фахових компетентностей. Дані заходи регулюються положенням про організацію освітнього процесу

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-osvitnij-proces.pdf>) та положенням про порядок проведення моніторингу і контролю якості освіти

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-poryadok-provedennya-monitoringu-i-kontrolyu-yakosti-osviti-2020-08-10-2020.pdf>).

Оцінювання результатів навчання студентів носить системний підхід та має комплекс різних за видами контрольних заходів. Сюди відносяться вхідний контроль, самоконтроль, поточний контроль, підсумковий модульний контроль, підсумковий семестровий контроль (залік або екзамен), атестація здобувачів вищої освіти та контроль залишкових знань. За формою застосовуються наступні контрольні заходи: усне та письмове опитування, тестування, презентація наукової роботи, захист курсових робіт, звітів про практику та кваліфікаційної роботи тощо. Модульна система, що застосовується при вивченні всіх дисциплін те ж є елементом, який сприяє кількісному визначенню рівня засвоєння матеріалу.

Для здійснення поточного контролю в межах ОП застосовується опитування, тестові завдання, захист лабораторних робіт, розв'язання виробничих ситуацій (кейсів), виступи на семінарських та практичних заняттях, виконання індивідуальних завдань (написання рефератів, виконання розрахункових, розрахунково-графічних, контрольних робіт, курсових робіт (проєктів), тощо. Результати поточного контролю є основою при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни.

Підсумковий контроль з дисциплін ОП проводиться у форму іспиту, якщо це передбачено навчальним планом. Відділ моніторингу якості освіти Уманського НУС систематично проводить моніторинг залишкових знань студентів, що додатково підвищує їх мотивацію до активного навчання. Також, розгляд на засіданнях кафедр та вчених рад результатів цих контрольних заходів дозволяє виявити та усунути проблемні моменти як у методиці проведення навчання, так і в організації контрольних заходів.

Оцінювання результатів навчання здобувачів освітніх послуг здійснюється за 100-баловою шкалою.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

На першому занятті з кожної дисципліни ОП викладач, який забезпечує дану дисципліну, повідомляє студентам інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-osvitnij-proces.pdf>) кожен рік затверджується графік освітнього процесу за відповідною ОП, в якому визначаються строки теоретичної та практичної підготовки, підсумкового контролю, підсумкової атестації. Даний графік знаходиться у відкритому доступі і студенти та всі зацікавлені особи мають змогу ознайомитися з ним (<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/studentu/osvitni-programi-i-navchalni-plani.html>). Тут же можна ознайомитися з переліком та послідовністю вивчення обов'язкових навчальних дисциплін, формами контролю по кожній з них, видами та термінами практичної підготовки. На основі цих даних кожен здобувач особисто під керівництвом куратора формує свою індивідуальну освітню траєкторію оформлюючи індивідуальний навчальний план, який складається на кожен наступний навчальний рік у квітні поточного року. Обізнаність студентів щодо форм контролю, порядку і критеріїв оцінювання перевіряється шляхом анкетування відділом моніторингу якості освіти (<https://mon.udau.edu.ua/ua/anketuvannya/zvitnist-po-anketuvannyu.html>).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

На початку вивчення кожної дисципліни викладач надає студентам інформацію щодо форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання. Відповідно до графіка освітнього процесу за вибраною ОП встановлюються терміни проведення теоретичного та практичного навчання, підсумкового контролю та атестації здобувачів вищої освіти. Графік навчального процесу, що розробляються деканатом, з метою забезпечення до нього відкритого доступу, розміщується на інформаційних стендах та сайті (<https://itf.udau.edu.ua/ua/studentu/grafik-navchalnogo-procesu.html>). Там же можна отримати інформацію про перелік обов'язкових дисциплін, їх послідовність вивчення, об'єм та форми контрольних заходів. Кожен рік здобувач освіти під керівництвом куратора складає свій індивідуальний навчальний план на наступний навчальний рік, де детально прописуються перелік та послідовність всіх дисциплін по семестрах (включаючи вибіркові дисципліни), вказуються форми контрольних заходів. Індивідуальний навчальний план студента складається в паперовому варіанті і зберігається у здобувача. Обізнаність здобувачів про форми контролю, порядок і критерії оцінювання під час вивчення навчальної дисципліни контролюється відділом моніторингу якості освіти Уманського НУС шляхом анкетування студентів.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

За попередньою затвердженою освітньою програмою атестація здобувачів вищої освіти за спеціальністю 208 "Агроінженерія" проводиться у формі підсумкового кваліфікаційного екзамену. З прийняттям стандарту спеціальності 208 "Агроінженерія" наявна ОПП підготовки здобувачів освіти була скорегована і з 2022 року передбачена атестація у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має на меті систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних програмних результатів навчання у галузі агроінженерії та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, виробничих й інших завдань. Робота виконується студентом на четвертому курсі навчання, який є завершальним етапом ОП. Тематика кваліфікаційних робіт розробляється відповідно до інтересів здобувачів та з врахуванням наукових досліджень і професійних інтересів керівників, специфіки освітньої програми, рекомендацій стейкхолдерів тощо. Захист кваліфікаційних робіт здійснюється відповідно до Положення про атестацію здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-diplomne-proektuvannya-unus-10.07.2019.pdf>). Терміни і тривалість проведення атестації визначаються деканатом факультету та затверджуються першим проректором. Всі кваліфікаційні роботи (дипломні проекти) проходять перевірку на академічний плагіат і зберігаються в базі відділу моніторингу.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів в Уманському НУС регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya--Pro-organizaciyu-osvitnogo-procesu-v-Umanskomu-NUS.pdf>), Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2016/Polozhennya-pro-zabezpechennya-yakosti-osvitnoyi-diyalnosti-ta-yakosti-vishhoi-osviti-v-Umanskomu-NUS.pdf>), Положенням про порядок проведення моніторингу і контролю якості освіти в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/Polozhennya-pro-poryadok-provedennya-monitoringu-i-kontrolyu-yakosti-osviti.pdf>), Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-diplomne-proektuvannya-unus-10.07.2019.pdf>), Положенням про організацію проведення практичної підготовки студентів Уманського НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2018/polozhennya/pro-organizaciyu-provedennya-praktichnoyi>

pidgotovki.pdf). Перелічені документи знаходяться у вільному доступі на сайті університету.

Послідовність та тривалість усіх складових освітнього процесу, у тому числі контрольних заходів регламентується графіком навчального процесу, що затверджується ректором.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Проведення підсумкового контролю в Уманському НУС відбувається перед комісією. При складанні іспитів обов'язково присутні 2 викладачі, а при захисті звітів з практики та курсових робіт і проектів – 3 викладачі. За час проведення контрольних заходів за освітньою програмою фактів порушення процедури чи конфліктних ситуацій не було. При провадженні освітньої діяльності, оцінюванні знань та вмінь здобувачів науково-педагогічні працівники університету керуються і дотримуються вимог Кодексу академічної доброчесності Уманського НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf>).

Відповідно до проведеного анкетування здобувачів вищої освіти з поміж всіх наявних контрольних заходів при проведенні підсумкового контролю 55,6% респондентів найбільш об'єктивним вважають електронне тестування, 11,33% – комбінацію екзаменаційних питань і тестових завдань, 15,45% – співбесіду, 4% – розв'язання конкретних ситуацій. На питання «Чи об'єктивна, на Вашу думку, чинна система оцінювання результатів навчання студентів в університеті?» 78,28% опитуваних відповіли ствердно, 18,54% вважають чинну систему частково об'єктивною, а необ'єктивною для 3,09% респондентів.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється Положенням про академічну успішність в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/polozhennya-pro-akademichnu-uspishnist-v-umanskomu-nacionalnomu-universiteti-sadivnictva.pdf>), Положенням про порядок проведення моніторингу і контролю якості освіти в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-poryadok-provedennya-monitoringu-i-kontrolyu-yakosti-osviti-2020-08-10-2020.pdf>).

Студенти, які не з'явилися або були не допущені до складання іспиту, за результатами заліку чи іспиту сумарно отримали від 35 до 59 балів (незадовільно з можливістю повторної перездачі) до початку наступного семестру мають можливість ліквідувати академічну заборгованість, яких може бути не більше двох за семестр. Повторне складання контрольних заходів з однієї дисципліни допускається до двох разів: перший – приймає викладач, що вів дисципліну, другий – відбувається перед створеною деканом факультету комісією. Якщо здобувач не може бігти присутній при складанні іспиту чи захисті кваліфікаційної роботи з поважної причини, дата їх проведення переноситься у межах визначених термінів (за умови надання в деканат відповідних документів). Дозволяється, при потребі, дистанційне проведення контрольних заходів, наприклад, у випадку перебування здобувача на лікарняному режимі.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

У випадку виникнення конфліктних ситуацій здобувач освітньої послуги або викладач подає заяву, на підставі якої деканом створюється комісія для її вирішення. До складу комісії входять завідувач і викладачі відповідної кафедри, які є незацікавленими особами, представники деканату та органів студентського самоврядування. За час функціонування освітньої програми «Агроінженерія» випадки застосування даних правил відсутні.

Порядок оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів урегулюють Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Уманському НУС

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-zyao.pdf>), Положенням про академічну успішність в Уманському НУС

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-akademichnu-uspishnist-08-10-2020.pdf>), Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи в Уманському НУС

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-diplomne-proektuvannya-unus-10.07.2019.pdf>), Положення про апеляцію здобувачів вищої освіти щодо оцінки, отриманої під час підсумкового семестрового контролю в уманському національному університеті садівництва

<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/polozhennya-pro-apelyaciyu.pdf>

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Документом, що містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності є Кодекс академічної доброчесності Уманського НУС

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf>).

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

В Уманському НУС розроблено Кодекс академічної доброчесності (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf>). Цей документ регламентує інструменти щодо порушення академічної доброчесності в освітньому процесі як зі сторони здобувачів освіти, так і з боку науково-педагогічних працівників. Контроль за дотриманням положень, що регламентуються Кодексом, виконує відділ моніторингу якості освіти. Відділ проводить перевірку наукових праць НПП (статей, патентів), дисертаційних робіт на академічний плагіат. З цією ж метою захист кваліфікаційних робіт проводиться відкрито, перед комісією і електронні версії робіт розміщуються в репозиторії університету. До кожної кваліфікаційної роботи відповідно «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату серед здобувачів вищої освіти в Уманському національному університеті садівництва» (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-sistemu-zapobigannya-ta-viyavlennya-akademichnogo-plagiatu-sered-zdobuvachiv-vishchoi-osviti-v-umanskomu-nus-08-10-2020.pdf>) додаються акти перевірки на академічний плагіат виконані за допомогою програми «Unicheck» та системи «Антиплагіат Unplag.com». Наукові праці здобувачів обговорюються на конференціях, наукових семінарах і зборах наукових гуртків.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

З метою популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти в Уманському НУС періодично проводяться семінари та тренінги (<https://www.udau.edu.ua/ua/news/akademichna-dobrochesnist-obovyazkova-umova-suchasnoi-osviti.html>). На сайті університету розміщено у відкритому доступі Кодекс академічної доброчесності та Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату серед здобувачів вищої освіти в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/plagiat.pdf>). Органи студентського самоврядування постійно проводять роботу щодо дотримання студентами норм етики, поведінки та академічної доброчесності. Опитування, які проводить відділ моніторингу якості освіти, вказують, що серед здобувачів вищої освіти 62,8% опитуваних ознайомлені з принципами академічної доброчесності, 20,6% – частково і 16,5% – не ознайомлені.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

За порушення правил академічної доброчесності здобувачами вищої освіти в Уманському НУС згідно з Кодексом академічної доброчесності (<https://mon.udau.edu.ua/assets/files/normativni/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf>), Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-zyao.pdf>) є: повторне проходження контрольних заходів, повторне проходження відповідного освітнього компонента ОП; відрахування з Університету.

За даною ОП захист кваліфікаційних робіт не проводився, однак результати перевірки на освітньому рівні магістр показали, що у 3-х роботах з 34-х оригінальність тексту була менше 60%. Роботи було повернено здобувачам, і після доопрацювання та повторної перевірки допущено до захисту.

У випадку порушення правил академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками університету їм може бути відмовлено у присудженні наукового ступеня чи вченого звання; позбавлено права брати участь у роботі визначених законом органів чи обіймати визначені законом посади; винесена догана; не допущено до участі у конкурсі на заміщення вакантної посади; позбавлено на певний строк заохочень, Колективним договором, внутрішніми нормативними документами.

81,4% опитаних здобувачів вищої освіти під час анкетування стверджують, що не стикалися з проявами академічної недоброчесності за ОП.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Під час конкурсного добору викладачів необхідний рівень професіоналізму забезпечується шляхом критичної оцінки діяльності претендентів на відповідні посади. Процедура конкурсного добору відображена у «Порядку проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників Уманського національного університету садівництва»

(<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/polozhennya-pro-poryadok-provedennya-onkursnogo-vidboru-na-zamishhennya-vakantniz-posad-npp.pdf>).

Рішення про допуск кандидатури до конкурсу приймає конкурсна комісія університету, далі кандидат розглядається колективом відповідної кафедри, яка голосуванням рекомендує або не рекомендує його на відповідну посаду. Вчена рада університету чи факультету шляхом таємного голосування обирає або не обирає кандидата.

Кандидати повинні мати відповідну освіту, науковий ступінь та стаж роботи. Основними критеріями оцінки кандидатів є рівень їхньої педагогічної майстерності (оцінюється шляхом організації відкритих занять, з подальшим відгуком осіб, які були присутні на занятті, а також аналізу методичних наробітків до проведення відповідних занять), наукові досягнення у відповідній галузі знань (оцінюється наукове надбання кандидата у вигляді наукових статей, монографій, наукових стажувань, грантовій роботі та ін.), практичним досвідом роботи (оцінюється педагогічний, науковий та виробничий стаж роботи, підвищення кваліфікації та ін.).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

В університеті функціонує центр професійно-кар'єрної орієнтації та доуніверситетської підготовки одним з напрямків роботи якого є пошук та співпраця з роботодавцями

(<https://www.udau.edu.ua/ua/departments/viddili-viddil-dovuzivskoyi-pidgotovki-ta-praczevlashtuvannya/>).

Роботодавці також виступають стейкхолдерами освітніх програм і вносять свої пропозиції щодо дисциплін, які викладаються студентам та необхідних знань і компетентностей майбутніх випускників. Стейкхолдерами освітньої програми Агроінженерія є Нагірняк Ю.О. директор Уманського представництва «РДО Україна» та Гусятинський Б.Ю. керівник сервісу ТОВ «ТК Агроспейс».

За останні роки на рівні університету були підписані договори про співпрацю з провідними підприємствами України такими як ПАТ "Уманьферммаш", ПрАТ "Торговий дім "Гідросила", ТОВ "РДО Україна" та ін.

(<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/navchannya/dogovori.html>).

Відповідно до договорів на базі даних підприємств студенти проходять навчальні та виробничі практики, а також відбуваються практичні заняття з таких дисциплін як сільськогосподарські машини, трактори і автомобілі, вступ до фаху, експлуатація машин і обладнання та ін.

(<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/praktichne-zanyattya-na-tov-td-agroalyans.html>). Також, підприємства АТ Ельворті, ПрАТ "Торговий дім "Гідросила", Лозівські машини, Уманьферммаш надали елементи та зразки сучасних машин, які виготовляються на їхніх підприємствах для обладнання лабораторій та забезпечення виконання лабораторних робіт з профільних дисциплін.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Дієвою формою залучення спеціалістів до аудиторних занять є організація тематичних конференцій, семінарів, вебінарів, тренінгів, тощо на рівні університету, факультету чи кафедри

(<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/laboratorne-zanyattya-z-disciplini-ekspluatsiya-mashin-i-obladnannya.html>).

Наприклад, ТОВ ТД «Агроальянс» на базі УНУС організовує практичні семінари для фермерів, студентів та викладачів із залученням іноземних фахівців. Щорічно відбувається Міжнародна науково-практична конференція «Інноваційні технології вирощування, зберігання і переробки продукції садівництва та рослинництва», на якій презентують свої дослідження з агроінженерії провідні науковці України, Польщі, Естонії та Білорусі

(<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/vi-mizhnarodna-konferenciya-innovacijni-tehnologii-viroshhuvannya-zberigannya-ta-pererobki-produkcii-sadivnictva-ta-roslinnictva.html>).

Науково-практичний семінар «Машиновикористання в сільськогосподарських підприємствах» залучає представників аграрних підприємств, студентів та викладачів (<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/naukovo-praktichnij-seminar-mashinovikoristannya-v-silskogospodarskih-pidприємствah.html>), тут розглядаються вузькоспеціалізовані питання щодо сільськогосподарської техніки та її раціонального використання. Регулярно організовуються зустрічі роботодавців зі студентами

(<https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/novini/lekcija-z-robotodavcyami-na-temu-vikoristannya-suchasnoi-silskogospodarskoi-tehniki-v-apk.html>).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток викладачів відбувається відповідно до Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників Уманського національного університету садівництва:

https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-pidvishhennya-kvalifikacii-npp-umanskogo-nus_2019.pdf. Відділ моніторингу якості освіти УНУС сприяє у пошуку ресурсів для підвищення кваліфікації викладачів в межах України та за кордоном. Систематично проводяться семінари та вебінари із запрошенням профільних фахівців, метою яких є професійне навчання викладачів в методичному, науковому, організаційному та практичному рівнях (<https://mon.udau.edu.ua/ua/novini/pidvishhuemo-vikladacku-majsternist.html>).

Фонди наукової бібліотеки весь час поповнюються новою науковою літературою та періодикою

(<https://library.udau.edu.ua/pro-biblioteku.html>).

В договорах про співпрацю з підприємствами обумовлюється проходження навчання чи підвищення кваліфікації на підприємствах, а також можливість зустрічі провідних спеціалістів з викладачами.

(https://elvorti.com/news/Elvort%D1%96_rozpochina%D1%94_other_Etap_sp%D1%96vprats%D1%96_of_prov%D1%96dnimi_agrarian_BIS/).

На сайті ЗВО присутня інформація щодо актуальних подій в Україні та за кордоном,

(<https://science.udau.edu.ua/ua/conferences.html>).

Центр міжнародної освіти та співпраці УНУС пропонує викладачам програми персональної мобільності, проекти та гранти на наукові стажування (<https://foreign.udau.edu.ua/ua/vikladachu.html>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Підвищення рівня професіоналізму співробітниками університету стимулюється моральним та матеріальним заохоченнями зі сторони керівництва, а також критичною оцінкою колег та студентів. Матеріальне заохочення викладачів за наукові та педагогічні досягнення прописані в Положенні про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам Уманського НУС за сумлінну працю, зразкове виконання посадових обов'язків:

<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2018/polozhennya/Polozh-pro-grosh-vinagor--ped-prac-UNUS.pdf>, а також Колективному договорі між трудовим колективом та адміністрацією Уманського НУС на 2020-2022 роки:

<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/koldogov-2020-2022.pdf>.

Відповідно до даних положень виплачуються грошові винагороди за видання статей в науково-метричних базах, патентів, підручників, монографій та ін., а також за сумлінне виконання своїх посадових обов'язків.

Відповідно до даних положень виплачуються грошові винагороди за видання статей в науково-метричних базах, патентів, підручників, монографій та ін., а також за сумлінне виконання своїх посадових обов'язків.

Відділом моніторингу якості освіти УНУС щорічно проводиться рейтингове оцінювання діяльності викладачів, за результатами якого в кінці року кращі НПП отримують премії (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2017/111.pdf>). Викладачі обов'язково проводять відкриті заняття, які колективно обговорюються на засіданнях кафедри з розглядом зауважень та внесенням пропозицій щодо покращення способів та методів викладання з боку співробітників кафедри, які відвідували дані заняття.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Для досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання в УНУС є всі необхідні складові матеріально-технічного та фінансового забезпечення: обладнанні відповідно до вимог дисциплін навчальні аудиторії та 24 навчально-науково-дослідні лабораторії (<https://science.udau.edu.ua/ua/naukovi-laboratorii.html>); бібліотека з вільним доступом до Інтернету у чотирьох читальних залах (<https://library.udau.edu.ua/>), фонди бібліотеки постійно оновлюються актуальною науковою та професійною літературою; реконструйована у 2019 р. актовна зала, з сучасним обладнанням на базі якої розміщено центр культури та виховання студентів (<https://culture.udau.edu.ua/ua/centr-kulturi-i-vihovannya.html>) і функціонують мистецькі гуртки; спортивний комплекс, який включає спортивну залу, футбольне поле та три спортивних майданчика; навчально-виробничий відділ, який обслуговує 1060 га землі і є сучасною базою для практичної підготовки студентів. Навчально-методичне забезпечення ОП включає навчально-наукову літературу бібліотеки, методичне забезпечення дисциплін розроблене колективами профільних кафедр є у вільному для студентів доступі на сайті кафедри та в системі Moodle (<https://moodle.udau.edu.ua/>), методичне забезпечення аудиторій спеціальними стендами та обладнанням для проведення занять. Подальше зміцнення матеріально-технічної бази відображено у Стратегії розвитку УНУС на 2020-2025 роки. (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2020/other/strategiya-rozvitku-2020-2025.pdf>)

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Освітнє середовище в УНУС формується колективом ЗВО та здобувачами вищої освіти спільно, з врахуванням потреб та інтересів останніх. Для розвитку творчих здібностей студентів в університеті функціонують творчі гуртки на базі Центру культури та виховання (<https://culture.udau.edu.ua/ua/centr-kulturi-i-vihovannya.html>), щорічно проводяться студентська весна, ліга сміху, концерти до різних подій, конкурси фотографій, тематичні літературні зібрання, тощо. Спортивні інтереси розвиваються на базі кафедри фізичного виховання і психолого-педагогічних дисциплін, де функціонують дев'ять спортивних секцій, також інфраструктура ЗВО дозволяє вільно займатися спортом всім бажаючим. Для підготовки до навчальних занять пристосовані читальні зали бібліотеки з вільним доступом до бібліотечного фонду та до Інтернету. Наукові інтереси розвиваються в наукових гуртках, при проведенні щорічної студентської наукової конференції, конкурсу наукових робіт тощо. На кампусі УНУС розміщено п'ять гуртожитків, готельні номери, кафе, дві їдальні, продуктовий магазин, інтернет-клуб, перукарня, майстерні з ремонту одягу та взуття, чотири автомобільні стоянки. В ЗВО функціонує студентське самоврядування, яке любить перед керівництвом університету інтереси здобувачів вищої освіти. Також студенти постійно спілкуються з кураторами, викладачами, деканом і таким чином доносять свої побажання та потреби. На регулярній основі відбувається анкетування студентів з метою виявлення їхньої задоволеності перебуванням у ЗВО.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Безпечність освітнього середовища формується ЗВО і враховує безпеку навчального процесу, протипожежну безпеку, забезпечення психічного та фізичного здоров'я студентів. Безпека навчального процесу забезпечується проведенням інструктажів з охорони праці перед заняттями. Також в навчальних лабораторіях розміщені інформаційні таблички з охорони праці. Наприклад, при проведенні занять пов'язаних з використанням хімічних речовин передбачені спеціальні витяжні системи, при використанні рухомого чи електричного обладнання є відповідні елементи захисту, такі як захисні щитки, заземлення тощо. Протипожежна безпека передбачає наявність у кожному корпусі ЗВО евакуаційних виходів та відповідних табличок як дістатись цих виходів, також обладнано протипожежні куточки з вогнегасниками та інформаційні стенди з інструкційними матеріалами щодо дотримання правил техніки безпеки, планами евакуації і схемами переміщення людей. На сайті психологічної служби "Довіра" УНУС висвітлюються рекомендації з попередження найбільш поширених проблем студентів (адаптація студентів-першокурсників, керування емоціями, тощо) <https://www.udau.edu.ua/ua/departments/viddili/psixologichna-sluzhba-universitetu/>. В ЗВО працює Комітет з попередження і боротьби із сексуальними домаганнями та дискримінацією. Зі студентами проводяться виховні години та зустрічі з представниками закладів охорони здоров'я щодо ведення здорового способу життя. Творчі та наукові гуртки, спортивні секції сприяють веденню здорового способу життя.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Освітня підтримка здобувачів вищої освіти здійснюється викладачами відповідних навчальних дисциплін шляхом надання якісного контенту своїх дисциплін через заняття в очній та дистанційній формах навчання. Організаційна підтримка здійснюється на всіх етапах навчання студентів починаючи з процесу вступу до УНУС. Здобувачі освіти отримують всебічну підтримку при поселенні, навчанні, практичній підготовці, закордонному стажуванні, творчому, науковому, фізичному розвитку, організації дозвілля. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2020/2/polozhennya-pro-osvitnij-proces.pdf>) на ОП «Агроінженерія» студенти можуть обирати очну чи заочну форму навчання, також передбачені індивідуальні заняття, які організуються за окремим графіком з урахуванням індивідуального навчального плану студента. Інформаційна підтримка забезпечується шляхом комунікації здобувачів вищої освіти з куратором, викладачами, представниками деканату, ректорату та структурних підрозділів університету. Для задоволення освітніх потреб студенти мають вільний доступ до інтернет-ресурсів та друкованих матеріалів наукової бібліотеки, методичного забезпечення дисциплін через репозитарій університету, через Moodle та безпосередньо на кафедрах. Будь-які зміни в житті університету висвітлюються на сайті УНУС, а також доносяться до здобувачів через кураторів груп. Через сайт УНУС студенти отримують інформацію щодо міжнародних наукових та навчально-наукових проєктів (<https://science.udau.edu.ua/ua/novyj-resurs5.html>), грантів та стипендіальних програм (<https://foreign.udau.edu.ua/ua/studentu/granti-ta-naukovi-stazhuvannya.html>), розклад та ін.. Консультативна робота з здобувачами вищої освіти починається з визначення їхньої професійної орієнтації перед вступом до вузу в центрі професійного розвитку та консультування (<https://profc.udau.edu.ua/>). Даний центр також допомагає зробити навчання у вузі більш ефективним і цілеспрямованим для студентів УНУС шляхом консультування щодо свого професійного зростання та правильного вибору компанії для працевлаштування. Студенти можуть отримати консультацію практичного психолога та Комітету з попередження і боротьби із сексуальними домаганнями та дискримінацією в УНУС. Соціальна підтримка студентів реалізується через профспілкову організацію УНУС (<https://www.udau.edu.ua/ua/departments/profspilkovij-komitet/chim-dopomagaye-profspilka.html>), раду студентського самоврядування та нормативні документи УНУС. За результатами анкетування щодо безпечності освітнього середовища для життя і здоров'я студентів, їх соціальної підтримки Університетом відповідні послуги задовольняють більшість студентів. Чільне місце у опитуванні належить закладам громадського харчування – 50,47%, скриньці довіри – 52,53%, матеріальній допомозі у скрутному становищі – 27,9%.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

На ОП 208 «Агроінженерія» навчається 4 особи з особливими освітніми потребами (1 студент - особа з інвалідністю, 3 здобувачі - сироти). УНУС забезпечує організацію освітнього процесу здобувачів освіти з особливими освітніми потребами шляхом пристосування своєї території, будівель, споруд та приміщень у відповідність з вимогами норм і стандартів, а саме: корпуси обладнанні пандусами; для здобувачів освіти з порушенням зору на полотнах дверей чи біля них розміщені контрастне маркування та дублювання написів шрифтом Брайля; на стінах корпусів розміщені спеціальні вказівники напряму руху з аналогічним маркуванням. Особливості навчання осіб з інвалідністю висвітлені у Порядку супроводу (надання допомоги) особам з інвалідністю та іншим маломобільним групам студентства в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2019/edu/poryadok-suprovodu.pdf>) Студентам з числа дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування виплачуються компенсації на харчування, придбання одягу та білизни, виплата матеріальної допомоги на придбання навчальної літератури. Виплата зазначеної допомоги здійснюється протягом 30 днів після початку навчального року. Призначення соціальної стипендії таким здобувачам вищої освіти та надання матеріальної допомоги розглядається стипендіальною комісією, що діє згідно Положення про стипендіальну комісію Уманського НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/docs/other/2017/Polozhennya-pro-stipendialnu-komisiyu.pdf>)

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Конфліктні ситуації врегульовуються згідно Методичних рекомендацій щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2019/nakazi/n-839-metod-rek-konflikt-interesiv.pdf>), які постійно розглядаються та коректуються діючою комісією з оцінки корупційних ризиків в Уманському НУС та регламентуються Положенням про комісію з оцінки корупційних ризиків в Уманському НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-komisiyu-z-ocinki-korupcijnih-rizikiv-v-unus.pdf>). Антикоруptionна програма Уманського НУС (<https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/2018/polozhennya/ANTIKORUPCiJNA-PROGRAMA-UNUS.pdf>) проголошує, що її ректор та посадові особи, інші працівники, а також особи, які навчаються в УНУС, керуються принципами «нульової толерантності» до будь-яких проявів корупції. В УНУС працює антикорупційна лінія на сайті <https://www.udau.edu.ua/ua/about/antikorupcijna>

diyalmnist/antikorupcijna-liniya.html.

Постійно діючий Комітет з попередження і боротьби із сексуальним домаганням та дискримінацією в УНУС проводить навчання трудового колективу та студентства щодо попередження сексуальних домагань та дискримінації, надає інформаційну та консультативну підтримку, отримує і розглядає відповідні скарги. Поскаржитись можна до Комітету, юрисконсульту або голові Ради студентського самоврядування в письмовій формі або через електронну пошту та скриньку довіри. Скарга розглядається Комітетом, потім відбувається консультування обох сторін та пропонуються способи вирішення ситуації що виникла.

УНУС долучається до щорічної Всеукраїнської акції «16 днів проти насилля», яка з 25 листопада по 10 грудня проходить в Україні (<https://www.udau.edu.ua/ua/other-news/nasilyu-ni.html>). Для попередження проявів сексуального насилля та дискримінації проводяться відповідні лекції для студентів та викладачів.

Уманський НУС засуджує сексуальні домагання та дискримінацію на робочому місці та в освітньому процесі й протидіє їх проявам дотримуючись законодавства України в сфері забезпечення тендерної рівності та протидії (Положення про попередження та протидію сексуальним домаганням та дискримінації в Уманському НУС <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-pro-protidiyu-seksualnim-domagannjam.pdf>).

За період реалізації ОП не виникало конфліктних ситуацій пов'язаних з сексуальними домаганнями та дискримінацією.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

В Уманському національному університеті садівництва з метою забезпечення професійної підготовки фахівців високого рівня існує процедура розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, що регулюється Положенням про порядок розробки, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми в Уманському національному університеті садівництва: <https://www.udau.edu.ua/ua/about/normativna-baza.html>. Дане положення розміщене в нормативних документах сайту університету в підрозділі «Освітній процес». Вище згадане положення містить порядок розроблення, види та обсяги освітніх програм, їх відкриття, акредитації та закриття, порядок реалізації, моніторингу та періодичного перегляду програм з календарним планом-графіком розробки.

Останній раз освітню програму «Агроінженерія» спеціальності 208 «Агроінженерія» переглянуто та затверджено з урахуванням вимог вказаних документів та Стандарту вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у 2020 році.

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Перегляд освітніх програм регламентується Положенням про порядок розробки, затвердження та періодичного перегляду освітньої програми в Уманському НУС, яке знаходиться в нормативних документах сайту університету в підрозділі «Освітній процес»: <https://www.udau.edu.ua/ua/about/normativna-baza.html> та може відбуватися за ініціативи гаранта освітньої програми, робочої групи та пропозицій роботодавців, випускників і здобувачів вищої освіти при оцінці актуальності ОП, пропозицій академічної спільноти та НПП які приймають участь у її реалізації, урахування результатів моніторингу оцінювання якості освіти, періоду акредитації освітньої програми, затвердження Стандарту вищої освіти, стратегії розвитку Уманського НУС, тощо.

До процедури перегляду та оновлення освітньої програми залучені гарант ОП, робоча група, здобувачі вищої освіти, роботодавці, випускники Уманського НУС. Робота над ОП передбачає аналіз робочою групою рівня задоволеності надання освітніх послуг усіх учасників освітнього процесу, ринку освітніх послуг та ринку праці, з подальшим формування освітніх компонент.

Значне оновлення освітньої програми було здійснено в 2019 році. Загалом зміни відбулися відповідно до Стандарту спеціальності 208 «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затвердженого та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 05.12.2018 № 1340 (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/208-agroinzheneriya-bakalavr.pdf>). В ОПП 2019 р. змінено форму підсумкової атестації здобувачів з випускного кваліфікаційного екзамену на випускню кваліфікаційну роботу (дипломний проект). Окрім цього в освітній програмі були внесені зміни, які стосуються фахових компетентностей та програмних результатів навчання відповідно затвердженому Стандарту. Враховуючи пропозиції стейкхолдерів за для підвищення конкурентноспроможності випускників при працевлаштуванні до переліку ОК варіативної частини було додано низку дисциплін («Машини, обладнання та їх використання в тваринництві» та «Гідропривід сільськогосподарської техніки»);).

При перегляді ОП у 2020 р. у частині обов'язкових освітніх компонент за для забезпечення фахових компетентностей та програмних результатів навчання додано дисципліни «Ремонт і надійність машин та обладнання» з обсягом її вивчення 10 кредитів, «Вступ до фаху», «Інженерна екологія», «Економіка та організація аграрного виробництва». Враховуючи пропозиції роботодавців щодо використання сучасної сільськогосподарської техніки та ведення технологій точного землеробства неможливо без систем навігації, позиціонування, паралельного водіння, картографування полів, що забезпечується вивченням сучасної електроніки було введено вибірково дисципліну «Мехатронні системи».

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Ознайомлення з освітньою програмою здобувачами відбувається через кураторів та офіційний сайт Університету, на якому оприлюднено проекти освітніх програм (<https://mon.udau.edu.ua/ua/proekti-osvitnih-program/inzhenerno-tehnologichnij-fakultet/op-bakalavr4.html>), а також через органи студентського самоврядування. Здобувачі вищої освіти безпосередньо залучені до процедури періодичного перегляду освітньої програми. Студент 41 ім групи Зозуля В.С. входить до робочої групи з розробки та перегляду ОП. На засіданнях робочої групи студент доносить як власні пропозиції так і пропозиції інших здобувачів вищої освіти сформовані на засіданнях ради студентського самоврядування, кураторських годинах, тощо.

Відділ моніторингу та якості освіти періодично проводить опитування здобувачів, у вигляді анкетування, щодо якості освіти в Університеті. За результатами анкетування формується звіт, який розглядається Вченою радою університету. Дані пропозиції в подальшому розглядаються гарантом ОП та робочою групою, обговорюються на засіданнях випускової кафедри, та враховуються в подальшому при формуванні освітньої програми. Здобувачі вищої освіти є членами Вченої ради факультету та університету, де затверджують освітні програми.

При перегляді ОП у 2020 р. було враховано пропозиції здобувачів вищої освіти щодо переліку вибіркових компонент, які стосуються набуття додаткових фахових компетентностей для підвищення конкурентоспроможності під час працевлаштування.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітньої програми шляхом залучення його до розробки, періодичного перегляду освітньої програми та внесення пропозицій, що стосуються покращення якості ОП.

До складу ради студентського самоврядування на інженерно-технологічному факультеті входить сектор забезпечення якості освіти через який відбувається реалізація певних функцій контролю та забезпечення якості вищої освіти на факультеті. Зокрема до обов'язків сектору відноситься: збір пропозицій здобувачів вищої освіти щодо змісту освітніх програм та представлення їх на засіданнях робочої групи, яку очолює гарант ОП та вченої ради факультету; обговорення питань щодо вдосконалення освітнього процесу в університеті, вільного вибору навчальних дисциплін, академічної доброчесності, захист прав та інтересів здобувачів освіти та ін.

Для представників студентського самоврядування актуальними є питання майбутнього працевлаштування, тому найбільш важливими є питання переліку освітніх компонентів та отриманих програмних результатів навчання запитам роботодавців та можливості працевлаштування. Для вирішення даного питання підтримується зв'язок з роботодавцями, через залучення їх до освітнього процесу та перегляду ОП.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

При підготовці фахівців за ОП Університет тісно співпрацює з роботодавцями. В освітній процес роботодавці залучені, як безпосередньо, так і через свої об'єднання. Постійними учасниками процедури періодичного перегляду ОП є представники наступних підприємств: ТОВ ТД «Агроальянс», ТОВ «РДО Україна», АТ «Ельворті», ПАТ «Уманьферммаш», ТОВ «Сігнет-Центр», ТОВ «ЮТА ЛТД», ТОВ «Електропривод», СТО «Віанор», ПрАТ «Торговий дім «Гідросила»». Керівники та представники вище згаданих підприємств запрошуються для читання лекцій, проведення лабораторно-практичних занять із залученням матеріально-технічної бази підприємств, приймають участь у науково-практичних семінарах. Також на базі їхніх підприємств здобувачі вищої освіти мають можливість проходити навчальну та виробничу практики, в результаті якої роботодавці можуть виявити недоліки під час підготовки здобувачів та внести свої пропозиції, при перегляді ОП.

Актуальними питаннями для роботодавців при підготовці фахівців за ОП є набуття здобувачами фахових компетентностей, потрібних для професійної діяльності відповідно до застосування інноваційних технологій виробництва та потреб підприємства. Тому зауваження та пропозиції роботодавців постійно враховуються при перегляді ОП, зокрема відбувається удосконалення робочих програм, навчальних дисциплін та розширюються можливості для практичної підготовки здобувачів.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

В Університеті діє відділ професійно-кар'єрної орієнтації <https://work.udau.edu.ua/>. Відділ надає студентам та випускникам інформацію щодо сучасних вимог ринку праці, сприяє проходженню стажування, пошуку роботи та їх працевлаштуванню. Крім того відомості про вакансії надходять від роботодавців через випускові кафедри, деканат інженерно-технологічного факультету, випускників та інші джерела, оголошення про які розміщуються на офіційному сайті факультету: <https://itf.udau.edu.ua/ua/abiturientu/pracevlashtuvannya.html>.

Також в Університеті працює громадська організація «Асоціація випускників та друзів УНУС». В її діяльність входить забезпечення зв'язку з випускниками, допомога в працевлаштуванні, розвитку кар'єри. Функціонує електронний інформаційний ресурс «УНУС очима випускників» з опитуванням щодо кар'єрного шляху та працевлаштування випускників.

Моніторинг працевлаштування випускників здійснює випускова кафедра <https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vipuskniki-kafedri.html> та інженерно-технологічний факультет <https://itf.udau.edu.ua/ua/pro-fakultet/nashi-vipuskniki.html>.

Випускники Університету на сьогодні працюють в провідних підприємствах на посадах керівників, інженерів та

механіків, тому їх зауваження та пропозиції враховуються при перегляді ОП, зокрема, що стосується фахових освітніх компонент та отримання результатів навчання.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

За для виявлення недоліків у освітній діяльності в Уманському НУС відділом моніторингу якості освіти здійснюється низка анкетувань здобувачів, випускників, роботодавців, НПП (<https://mon.udau.edu.ua/ua/anketuvannya.html>). Особлива увага при цьому приділяється анкеті здобувачів вищої освіти в яку включено питання щодо якості освіти в цілому, характеристика критеріїв оцінювання знань викладачами, об'єктивність оцінювання рівня знань та вмінь під час проведення контрольних заходів, тощо. Окрема увага приділяється питанням організації навчального процесу, освітньому середовищу та матеріальним ресурсам Уманського НУС, а саме: доступність та зручність користування інформаційними ресурсами, зручність розкладу аудиторних занять та практик, рівень задоволеності вибором навчальних дисциплін, роботою підрозділів університету, проявам корупції, тощо. Таким чином, через анкетування, результати якого аналізуються по кожній ОП зокрема та по Університету в цілому усі учасники освітнього процесу, включаючи студентів, випускників та роботодавців мають змогу вносити пропозиції в організацію навчального процесу та впливати на його якість. Так, згідно проведеного опитування студентів робочій групі було подано пропозиції щодо запровадження дуальної освіти на ОП. Тому, гарант ОП, представники деканату інженерно-технологічного факультету, випускової кафедри та юридичний відділ Університету проводить узгодження тристоронніх договорів між провідними підприємствами регіону – студентами – Уманським НУС щодо впровадження дуальної форми навчання за ОПП 208 «Агроінженерія» в навчальний процес з 1 вересня 2021 року. Згідно анкетування проведеного серед випускників ОП 208 «Агроінженерія» було надано рекомендації щодо можливості проходження практики здобувачами за кордоном та перезарахування її кредитів, як проходження практичної підготовки за ОП.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Акредитація освітньо-професійної програми є первинною, тому під час удосконалення ОПП були враховані зауваження і пропозиції експертних програм інших спеціальностей і освітніх рівнів, які проводились в Уманському НУС у 2020 році. Звіти по результатах акредитаційних експертиз, а також експертні висновки галузевих експертних рад розміщено на сайті «Відділу моніторингу якості освіти Уманського НУС» <https://mon.udau.edu.ua/ua/akreditacijni-ekspertizi-osvitnih-program/rezultati-akreditacijnih-ekspertiz.html> і детально аналізуються. Після проведення аналізу формуються рекомендації для відділів і підрозділів Уманського національного університету садівництва щодо врахування зауважень експертів та членів галузевих експертних рад. Дані рекомендації розглядаються Вченою радою Уманського НУС (протокол №6 засідання Вченої ради від 10 червня 2020 року [https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/vr/2020/vr2020\(1\).pdf](https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/vr/2020/vr2020(1).pdf)), а рішення доносяться гарантам освітніх програм, проектним групам, завідувачам випускових кафедр, деканам відповідних факультетів. Керівникам структурних підрозділів та посадовим особам, яким доведено конкретні завдання щодо усунення зауважень та недоліків, виявлених під час акредитаційних експертиз освітніх програм необхідно подати у відділ моніторингу якості освіти звіт щодо виконання завдань. Відділом моніторингу якості освіти проведено аналіз виконання завдань щодо усунення зауважень та недоліків, виявлених під час акредитаційних експертиз освітніх програм <https://mon.udau.edu.ua/assets/files/ekspertizi/vrahuvannya-zaувazhen-ger-do-akreditacij-2019-za-zvitami-viddiliv.pdf>. За звітами керівників структурних підрозділів та посадових осіб університету, яким були доведені рекомендації щодо врахування зауважень експертів та членів ГЕР (згідно протоколу №6 засідання Вченої ради від 10 червня 2020 року), встановлено, що всі зауваження, виявлені під час акредитаційних експертиз, враховані. Під час оновлення ОПП «Агроінженерія» було враховано основні побажання експертів та членів ГЕР стосовно інших ОП, а саме: створено особисті профілі викладачів кафедр факультету в яких зазначена актуальна інформація про їх освіту, підвищення кваліфікації, всі види і результати професійної діяльності; навчально-методичне забезпечення дисциплін постійно оновлюється, є у вільному доступі на веб-сторінках НПП, у розділах з обов'язковими та вибірковими освітніми компонентами, репозитарії, системі Moodle; НПП активно публікують наукові праці у вітчизняних фахових виданнях, а також у виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus і Web of Science; активізовані заходи із популяризації академічної доброчесності; поліпшено систему електронного опитування студентів щодо якості забезпечення ЗВО освітньої діяльності та якості вищої освіти <https://mon.udau.edu.ua/ua/anketuvannya.html>; удосконалюється практика взаємодії із здобувачами вищої освіти, Радою студентського самоврядування, роботодавцями, випускниками Уманського НУС.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Процедура внутрішнього забезпечення якості ОП регулюється Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в УНУС: <https://www.udau.edu.ua/assets/files/legislation/polozhennya/2019/polozhennya-zyao.pdf>. До даної процедури залучені всі учасники академічної спільноти, а саме: адміністрація, науково-педагогічні працівники, здобувачі вищої освіти. Адміністрація здійснює моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм. Якість, пропозиції та зауваження яких регулярно обговорюється на засіданнях кафедр, методичних комісіях і

вчених радах факультетів й університету.

НПП розробляють НМК освітніх компонент; здійснюють викладання дисциплін на високому рівні; проводять відкриті заняття із взаємовідвідуванням; приймають участь в оцінюванні здобувачів та самооцінюванні з формуванням рейтингу; проходять регулярне підвищення кваліфікації та стажування; проводять науково-дослідну роботу із залученням здобувачів, беруть участь у опитуванні щодо рівня організації та якості проведення освітнього процесу: <https://mon.udau.edu.ua/ua/anketuvannya/dlya-vikladachiv.html>.

Здобувачі вищої освіти залучені до процедури внутрішнього забезпечення якості освіти в обговоренні питань щодо перегляду ОПП, удосконалення освітнього процесу, а саме через органи студентського самоврядування можуть подавати пропозиції та зауваження щодо змісту навчальних планів і програм навчальних дисциплін. Також беруть участь в опитуванні щодо якості освіти через анкетування, яке проводить відділ моніторингу якості освіти Уманського НУС.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Відповідно до Положення контроль за здійсненням процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти виконують ректор, перший проректор, проректор із науково-педагогічної роботи та відділ моніторингу якості освіти. До основних завдань відділу моніторингу входять: контроль за дотриманням кафедрами, факультетами університету документів внутрішнього забезпечення якості освіти; систематичний збір, обробка та аналіз результатів моніторингу діяльності зацікавлених сторін з питань внутрішнього забезпечення якості освіти та надання відповідних рекомендацій; розробка єдиної системи критеріїв показників моніторингу якості освіти, тощо. Координацію роботи факультетів, кафедр та інших підрозділів із забезпечення освітнього процесу здійснює навчальний відділ.

Інформаційно-обчислювальний центр забезпечує функціонування системи дистанційного навчання та університетських веб-ресурсів.

Відділ міжнародних зв'язків організує міжнародну діяльність Університету, участь студентів та НПП у програмах академічної мобільності, стажування та практики.

Підготовче відділення здійснює роботу з потенційними здобувачами та сприяє працевлаштуванню випускників.

Центр професійного розвитку і консультування надає допомогу у розвитку професійної та кар'єрної самоідентифікації випускників та поданню їх професійної компетенції роботодавцям на ринках праці.

Центр культури і виховання студентів сприяє створенню умов безпосередньої участі студентів у реалізації виховної і творчої їх роботи.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

В Університеті права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами: Конституцією України, Законом України «Про освіту», Законом України «Про вищу освіту», Статутом Уманського НУС, Колективним договором між трудовим колективом та адміністрацією Уманського НУС на 2020-2025р.р., Правилами внутрішнього розпорядку Уманського НУС, Положенням про організацію освітнього процесу в Уманському НУС, Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Уманському НУС, Положенням про порядок проведення моніторингу і контролю якості освіти в Уманському НУС, Кодексом академічної доброчесності Уманського НУС та інші.

Вищезазначені документи, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, розташовані у відкритому доступі на сайті Уманського НУС за посиланням <https://www.udau.edu.ua/ua/about/normativna-baza.html>

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<https://mon.udau.edu.ua/ua/proekti-osvitnih-program/inzhenerno-tehnologichnij-fakultet/op-bakalavr4.html>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

<https://ects.udau.edu.ua/assets/files/programs/inzheneri/bakalavr/agro/2021/opp-208-agroinzheneriya-bakalavr-2020.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 208 «Агроінженерія» має такі сильні сторони:

- місія і цілі ОПП відповідають Стратегії розвитку Уманського НУС на 2020-2025р.р.;
 - має практичну спрямованість, враховує регіональний і галузевий контекст розвитку;
 - стабільний попит фахівців інженерного спрямування на ринку праці;
 - врахування побажань і зауважень різних груп стейкхолдерів під час обговорення і формування змісту освітніх компонент;
 - повною мірою забезпечується право студентів на можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії;
 - залучення до реалізації ОПП науково-педагогічних працівників, які мають науковий ступінь, вчене звання, відповідну кваліфікацію, підвищення кваліфікації, що відповідає напряму профілю освітніх компонент;
 - залучення до освітнього процесу професіоналів-практиків, організація виїзних занять і практик на виробництві з використанням їх матеріально-технічної бази;
 - використання в навчальному процесі сучасного обладнання, елементів та зразків с.-г. машин, які виготовляються на підприємствах провідних українських фірм ТОВ «Elvorti», ПрАТ "Торговий дім "Гідросила", Лозівські машини, Уманьферммаш для обладнання лабораторій та забезпечення виконання лабораторних робіт з профільних дисциплін;
 - необмежений доступ до наявної інфраструктури університету, та безпечні умови перебування створюють передумови для реалізації максимального потенціалу майбутнього фахівця.
- До слабких сторін освітньої програми можна віднести:
- слабка взаємодія групи забезпечення за ОПП з науково-педагогічними працівниками вибіркового дисциплін, які читають на інших факультетах;
 - недостатнє залучення здобувачів до дуальної форми навчання;
 - недостатня участь науково-педагогічних працівників у програмах міжнародного стажування;
 - відставання рівня матеріально-технічного забезпечення випускової кафедри.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку ОПП продиктовані умовами розвитку аграрного сектору економіки України. У фахівців інженерного профілю зацікавлені сучасні аграрні підприємства, які спеціалізуються на виробництві с.-г. продукції, фірми і компанії, які займаються дилерським продажем і сервісним обслуговуванням тракторів і сільськогосподарських машин. Основними вимогами до таких фахівців є глибокі знання техніки і технологій, засобів виробництва та вміння проводити діагностику та обслуговування техніки. Значна увага сьогодні приділяється питанням систем точного землеробства, зберігання і первинної обробки продуктів рослинництва, транспортування. Для вдосконалення освітнього процесу та реалізації поставлених цілей в найближчі три роки передбачено наступні заходи:

- завершити розробку нормативно-правової бази для залучення здобувачів до дуальної форми навчання;
- спільно з «Міжнародним відділом» розширити перелік баз практик студентів інженерного напряму за кордоном, вдосконалити механізм міжнародного стажування з послідовним перезарахуванням кредитів ОК і практик з внесенням результатів до індивідуального навчаного плану здобувача;
- розвиток освітньої програми проводити за рахунок розширення партнерських зв'язків із закордонними ЗВО стимулюючи здобувачів до участі у програмах академічної мобільності, а науково-педагогічних працівників до обміну досвідом і підвищення кваліфікації;
- на базі кафедри агроінженерії спільно з роботодавцями регіону створити навчальний центр з підготовки здобувачів вищої освіти із залученням фахівців компаній до освітнього процесу і стажування викладачів;
- спільно з компанією ELVORTI завершити облаштування лабораторії для вивчення будови і обслуговування с.-г техніки, а з товариством ПрАТ "Торговий дім "Гідросила" доукомплектувати лабораторію з вивчення елементів гідроприводу техніки і технічних рідин.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Непочатенко Олена Олександрівна

Дата: 28.01.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Ремонт і надійність машин та обладнання	навчальна дисципліна	<i>РП Ремонт та надійність машин.pdf</i>	r/NQnSum+DxPTPwWGQYy831HGjrIK/mngorJimJldJM=	Універсально-розточувальний верстат УРБ-ВП-М із комплектом приладів – 1 шт., верстак слюсарний ОРГ-1468-01-070А – 10 шт., прес реєчний з зусиллям 3т. – 1 шт., пристрій для контролю геометричних параметрів шатуна КИ-724 – 1 шт., пристрій для правки зігнутих шатунів – 1 шт., пристрій для правки кручених шатунів – 1 шт., ваги настільні ВНИИ-2 – 1 шт., пристрій для перевірки поршневих кілець на пружність КИ-040 – 1 шт., пристрій для перевірки поршневих кілець на прилягання до стінок циліндра – 1 шт., пристрій для зняття і встановлення поршневих кілець ПИМ-2327 – 1 шт., набір щупів №2 і №3, мікрометр 25□50 мм, індикаторний нутромір 35-50 мм, набір ключів, плоскозубці, молоток з мідними бойками, повірочна плита 2-го класу точності розміром 750х1000мм – 1 шт., розміточні призми 1-го класу точності – 4 шт., колінчатий вал (що був в експлуатації), штангенциркулі ШЦ-1-125-0,1 та ШЦ-11-160-0,05; індикаторний нутромір НІ 100-160; індикатор годинникового типу ІЧ з діаметром обода 58мм та границями вимірювання 0-5мм з стійкою для перевірки прогину колінчатого валу; масштабна лінійка довжиною 200мм; технічні вимоги на контроль та сортування колінчатих валів, таблиці ремонтних розмірів шийок колінчатих валів; технологічна інструкція на дефектацію колінчатих валів; прилади КИ-1223, КИ-940А; штангензубомір; шестерні, підшипники кочення, клапанні пружини; дефектоскопи – магнітний М-217, люмінесцентний ЛЮМ-1; зразки для дефектації до вказаних дефектоскопів; деталі, що відновленні наплавленням з послідуною механічною обробкою; верстат для шліфування клапанів СШК – ГОСНИТИ – 1 шт, верстат для притирання клапанних пар ОПР-1841А – 1 шт., набір фрез та розверток для фрезерування клапанних гнізд і направляючих втулок клапанів автотракторних двигунів; пристрій ОПР-1627 для зняття і встановлення пружин – 1 шт., пристрій для контролю биття фаски тарілки і стержня клапана; пневматичний прилад

				<p>КИ-1414 для визначення якості притирання клапанних пар; паста притиральна (дизельне масло, абразивний порошок 6СМ28), верстак слюсарний, набір ключів, плоскогубці; лінійка кл.1 ЛД-2-1000; мікрометр МК0-25; мікрометр МК25-50; нутромір 18-50; стенд КИ-22205 для регулювання і ремонту ТНВД – 1 шт., прибор КИ-1571 для перевірки і регулювання форсунок – шт.</p>
Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	навчальна дисципліна	<i>РП Паливо-мастильні матеріали.pdf</i>	a6dQ6Lqq3wG8sTg MUXuKvhqRzAp/zm 4PXCdeQwcLEQs=	<p>Пристрій для визначення фракційного складу АРНС-1М – 1 шт.; Нафтоденсиметри – 6 шт.; віскозиметри Освальда-Пінкевича, ВПЖ-2 – 2 шт.; термостат Термотон – 01М – 4 шт.; пристрій для визначення температури спалаху в закритому тиглі ТВЗ – 1 шт.; пенетрометр ЛЛ – 1 шт.; пристрій для визначення граничної температури фільтрівності ТФХФ (УТФ-70) – 1 шт.; пристрій ПОС-1 – 1 шт.</p>
Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>РП Матеріалознавство і ТКМ.pdf</i>	4uSkE93FG5iZRTvZ argYvpM/lt+j6ooVA VUpodyoqVM=	<p>Твердомір «Брінель» – 1 шт., мікроскоп МИМ3 – 3 шт., шліфувально-полірувальні верстати – 2 шт., металоmikроскопи МИМ-7 – 2 шт., твердомір ПМТ-3 – 1 шт., твердоміри Роквелла – 1 шт., витяжна шафа – 1 шт., токарний верстат ТГВ 16К20 – 1 шт., верстат заточний універсальний ТН-US 240 – 1 шт., ящик для інструменту – 3 шт., стіл слюсарний – 10 шт., свердлувальний верстат 2,5 кВт – 1 шт., горизонтально-фрезерний верстат – 1 шт., вертикально-фрезерний верстат – 1 шт., зварювальний апарат IGBT SAB-15, 4,26 кВт – 2 шт.</p>
Механіка матеріалів і конструкцій	навчальна дисципліна	<i>РП Механіка матеріалів і конструкцій.pdf</i>	drrF24QXZbMdyf+H xU4WsoxcvqAv74sD kVWYzyjqrU=	<p>Прилади для експериментальних досліджень конструкційних матеріалів (штангенциркуль, мікрометр, деформаційний важільний тензомер тощо); комплект креслярських приладів (лінійка, трикутник, циркуль, транспортир калькулятор); зразки для проведення досліджень (сталеві, чавунні, дерев'яні тощо); відео матеріали до виконання лабораторних робіт («Випробування сталюого зразка на розтяг»; «Випробування на стискання маловуглецевої сталі та сірого чавуну»; «Випробування на стискання анізотропних матеріалів»; «Випробування сталі на зріз»; «Випробування на кручення сталі та чавуну»; комплект навчальних плакатів з механіки матеріалів і конструкцій.</p>
Теорія механізмів і машин	навчальна дисципліна	<i>РП Теорія механізмів і машин.pdf</i>	HbSEYiII67gIFxXCd hHmeox1Mcyb3vGoI 86w5exxeGM=	<p>Комп'ютери з програмним забезпечення КОМПАС 3-14; ПроєктТММ 2.2 (кінематичний аналіз механізмів); комплект вимірювальних та креслярських приладів (лінійка, трикутник, циркуль і транспортир</p>

				штангенциркуль тощо); зразки механізмів (реальні або моделі): з нижчими кінематичними парами; з вищими кінематичними парами; окремі деталі та заготовки (прямозубі циліндричні зубчасті колеса з евольвентним профілем зубців, паперові круги (заготовки) з ватману тощо); комплект навчальних плакатів до курсового проекту з теорії механізмів і машин. комплект відео уроків до виконання курсового проекту; мультимедійне обладнання (проектор); плоттер.
Теорія механізмів і машин	курсова робота (проект)	<i>ТММ кп.pdf</i>	snINHQjAttppoUByHv153LGmoweAmzYE3+ovubCM2Gw=	Комп'ютери з програмним забезпечення КОМПАС 3-14; Проект ТММ 2.2 (кінематичний аналіз механізмів); комплект вимірювальних та креслярських приладів (лінійка, трикутник, циркуль і транспортир штангенциркуль тощо); зразки механізмів (реальні або моделі): з нижчими кінематичними парами; з вищими кінематичними парами; окремі деталі та заготовки (прямозубі циліндричні зубчасті колеса з евольвентним профілем зубців, паперові круги (заготовки) з ватману тощо); комплект навчальних плакатів до курсового проекту з теорії механізмів і машин. комплект відео уроків до виконання курсового проекту; мультимедійне обладнання (проектор); плоттер.
Вступ до фаху	навчальна дисципліна	<i>РП Вступ до фаху.pdf</i>	qXkBg6ceeR1dUzYCzyugVaNuhi4Yfi/Cfl/5sGq+H64=	Мультимедійний проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт.
Гідравліка	навчальна дисципліна	<i>РП Гідравліка.pdf</i>	u1brO+WCN+so/3FNgiLsIep+7gftg+7nlfjQ8oOfbX8=	Установка для вимірювання гідростатичного тиску; установка для дослідження рівняння Бернуллі; установка для вивчення коефіцієнтів місцевих опорів; установка для дослідження витікання рідин крізь отвори і насадки; установка для дослідження режимів руху рідини; установка для визначення коефіцієнта гідравлічного тертя (коефіцієнта Дарсі) по довжині трубопроводу; комплект гідравлічних вимірювальних приладів; зразки гідравлічних пристроїв (гідромуфти, запірні арматура тощо); комплект навчальних плакатів з гідравліки.
Теплотехніка	навчальна дисципліна	<i>РП Теплотехніка.pdf</i>	XZ9CHEyqk3kNklJ2wHvSyqpWV/ojKmgSMx9Cmod43g=	Сушильна шафа – 2 шт., Муфельна піч – 1 шт., Швидкодійочі ваги – 1 шт., Столи лабораторні – 6 шт., Латр-2,5 – 1 шт., Ваги аналітичні – 1 шт., Манометри – 12 шт., Психрометр Августа – 1 шт., Барометр – 1 шт., Термометр інфрачервоний – 1 шт., Лабораторний стенд «Сушарка» – 1 шт., Лабораторний стенд «Холодильник» – 1 шт., Вольтметр – 1 шт., Амперметр

				– 1 шт., Мультиметр – 2 шт., Терморегулятор ТРЦ 02 – 1 шт.
Економіка та організація аграрного виробництва	навчальна дисципліна	<i>РП Економіка та організація аграр виробн.pdf</i>	kQRvf6YNVjWOAgdOINqzOydAd4brUxqsoh247NteptU=	Мультимедійний проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт.
Теоретична механіка	навчальна дисципліна	<i>РП Теоретична механіка.pdf</i>	wiNqNwTLHiOtZdhT8N/HobYUJjXw+qbVINZ09YzYWUA=	Комплект вимірювальних та креслярських приладів (одноступеневий конічний прямокутний редуктор; гайкові ключі; штангенциркуль; масштабна лінійка, калькулятор тощо); зразки стержнів, моделі та макети механізмів; комплект навчальних плакатів та стендів з теоретичної механіки; комп'ютери з програмним забезпеченням КОМПАС 3-14; мультимедійне обладнання (проектор)
Навчальна практика	практика	<i>РП Навчальної практики.pdf</i>	JsDaRh+XFDKA72NANGhmHi4SNPvJ45tHlHNZcOvGzGI=	Мультимедійний проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт. Трактор ЮМЗ-6Л – 2 шт., трактор ЮМЗ8280 – 1 шт., трактор ДТ-75М – 1 шт., трактор Т-70С – 1 шт., трактор John Deere 6130 – 1 шт. Витяжна шафа – 1 шт., токарний верстат ТГВ 16К20 – 1 шт., верстат заточний універсальний ТН-US 240 – 1 шт., ящик для інструменту – 3 шт., стіл слюсарний – 10 шт., свердловальний верстат 2,5 кВт – 1 шт., горизонтально-фрезерний верстат – 1 шт., вертикально-фрезерний верстат – 1 шт., зварювальний апарат IGBT SAB-15, 4,26 кВт – 2 шт., вимірювальні інструменти: пристрій для плоскопаралельних кінцевих мір, регульована скоба для вимірювання граничних калібрів для контролю валів, калібри для контролю кутів, двобічна повна пробка, штангенциркуль ШЦ-П, штангенглибиномір, штангенрейсмус, мікрометр МК–25 мм, важільний мікрометр, індикаторний кутомір, індикаторна скоба, індикаторний глибиномір, індикатор з універсальним стояком Оптиметр, інструментальний мікроскоп, набір кутових призматичних мір, кутник 45°; б – кутник 90°; в – універсальний кутник, кутові шаблони, кутомір Кушнікова, кутомір конструкції Семенова, набори слюсарних інструментів.
Виробнича практика	практика	<i>РП Виробничої практики.pdf</i>	6TasZAZfWEz09Q5ZiYKjv9Gdc/QeReoeE+XKUGtGu50=	Проходить на підприємствах на умовах укладених договорів
Дипломний проект	підсумкова атестація	<i>Методичка для дипломних проектів.pdf</i>	OnfHdeB2z89T9ecULQA08LS+3YQWF75qVThQyKYmolM=	Мультимедійне обладнання для представлення та захисту кваліфікаційної роботи
Комп'ютери та комп'ютерні технології	навчальна дисципліна	<i>РП Комп'ютери та комп'ютерні технології.pdf</i>	3u/BM+tNzMLPcHKnXzJ5emt7Bowy83p+G/jokEziLsE=	Комп'ютерні класи. Програми MS Office; 1С: Бухгалтерія; Turbo Pascal 7.0; С++ Builder; Matlab; MATHCAD 2000PRO; Ахун 5.0, Moodle.
Технічний сервіс в	навчальна	<i>РП Технічний сервіс</i>	6+/zKp86wNeRBLYt	Трактори ЮМЗ-8280, ДТ-75;

АПК	дисципліна	в АПК.pdf	KrTuFRtAdFT2e5Qx JnskEA5hEYY=	комплект інструменту майстра-наладчика ОРГ-4999А-ГОСНИТИ; скляна трубка для заміру рівня електроліту; прилад К-187 для перевірки технічного стану рульового керування; лійка для дозправки автомобіля рідиною; комбайн зернозбиральний «Дон-1500Б»; ключ динамометричний універсальний; динамометр ДПУ-0,01 -2; манометр шинний; секундомір СОПр-2б-3; лінійка 500; денсиметр акумуляторний з піпеткою; пристрій для контролю рівня електроліту; маслянка для рідких мастил; гальмівний стенд САК 670-200 потужність 300кВт; пробки для герметизації отворів під масломірну лінійку і сапун; компресиметр КИ-861; комплект шаблонів-кутомірів КИ-4849; пристрій для прокручування колінчастого валу; набір ключів гайкових; обтиральний матеріал.
Електропривод і автоматизація	навчальна дисципліна	ПП Електропривод і автоматизація.pdf	hYWriO++ozljSyxFB RD3jCJcjYo2QwopN jBMJDYyGFY=	Амперметр АМ-1М – 5 шт., Амперметр ЭА 0200 – 3 шт., Амперметр МА 0201.1 – 33 шт., Ватметр Ц-301 – 2 шт., Вимірвач опору заземлення – 1 шт., Вольтметр В7-22А – 1 шт., Вольтметр В7-38 – 1 шт., Вольтметр Э 378 – 1 шт., Вольтметр Э 8021 – 1 шт., Вольтметр Э165-1 – 3 шт., Вольтметр Э30 – 7 шт., Вольтметр ЭВ 0201 – 13 шт., Контактор – 1 шт., Лагометр Щ-69000 – 7 шт., Латр-2,5 – 5 шт., Люксметр Ю-116 – 1 шт., Люксметр Ю-118 – 2 шт., Мегаометр ЕСО-202 – 1 шт., Міліамперметр – 5 шт., Міліамперметр прецизійний – 1 шт., Мілівольтметр прецизійний – 1 шт., Мультиметр – 2 шт., Осцилограф – 2 шт., Прилад Н-338 – 1 шт., Реостати – 10 шт., Столи лабораторні – 9 шт., Терморпара тхк – 3 шт., Терморегулятор ТР-18 – 1 шт., Фазометр Д-3у – 1 шт., Частотний перетворювач – 1 шт., Електродвигун – 2 шт., Автоматичні вимикачі – 20 шт., Реле – 5 шт., Універсальне джерело живлення – 1 шт., Регулятор потужності – 1 шт.
Експлуатація машин і обладнання	курслова робота (проект)	ЕМО кп.pdf	P19rnot8rYVH2hxxz JZP2hpyD6rahE9my JX14m2LC9k=	Мультимедійний проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт., електротрактор – 1 шт., система паралельного водіння HEXAGON Tі5 – 1 шт., борона дискова Дукат-4 – 1 шт., культиватор Шилінг-4 – 1 шт.; плуг садовий ПЛП-3-35 – 1 шт.; культиватор КПШ-5 – 1 шт.; борони зубові – 3 шт., котки – 3 шт., стенд – МВД-0,5 – 1 шт.; розкидач РОУ-6 – 1 шт., секції сівалок: Астра, Вега, Веста, Клен, Тодак, СТВТ – 6 шт. стенд обприскувача – 1 шт., культиватор КРН – 1 шт., комбайн ДОН-1500Б – 1 шт., картоплекопач КСТ-1,4 – 1 шт., картоплезбиральний комбайн Е-

Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>РП Іноземна мова.pdf</i>	2z85XOM9P/Z5ZIS4mhL56yYboNErPJv9p8q6kfjsTjQ=	686 – 1 шт. Мультимедійне обладнання. Лінгафонне обладнання: портативний ноутбук HP 250 G6 викладача, маршрутизатор Wi-Fi TP-Link, акустична система Sven, гарнітура (навушники з мікрофоном), методичне забезпечення, словники.
Українська мова	навчальна дисципліна	<i>РП Українська мова.pdf</i>	Egq5uKDzmWFeVux7TxYD/vbAO/u3qXgM6IqPcPAAqeg=	Мультимедійне обладнання, стенди, методичне забезпечення, словники, довідники.
Історія та культура України	навчальна дисципліна	<i>РП Історія та культура України.pdf</i>	bhOaIkhWbI9JpZCiCFhLeivcydqfGuvH1tXGGJza86I=	Кабінет українського традиційного побуту, експонати побуту та культури України
Основи правознавства	навчальна дисципліна	<i>РП Основи правознавства.pdf</i>	NqccCAYGPgOdRmZA3QrcOdhz2yDgJVE7eNFhPzHSw8s=	Мультимедійне обладнання, методичне забезпечення
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	<i>РП Фізичне виховання.pdf</i>	lyKGvAtp1QjbBooA6Q1Sr2Qua7sEfjqcLiWq7pBrocc=	Спортивні зали, майданчики, футбольні поля, спортивний інвентар
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>РП Вища математика.pdf</i>	kAlaWw+qacWioYQ1LIYFMEOEYDEmaG8T5tu3639x+c=	Мультимедійне обладнання. Прилади для вимірювання фізичних і математичних величин: мультиметр, тестер, електронний вольтметр, лінійка, косинка, циркуль; креслярські комплекти
Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>РП Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка.pdf</i>	Dd42Ab1clvXk8CsR6rdEss744Tip1AS4VrF9iy1Jy48=	Мультимедійне обладнання. Персональні комп'ютери, пакет прикладних програм (MS Word; MS Excel; MS PowerPoint; Adobe reader; КОМПАС-3D V8+; LANSchool 6.0; Mathcad 2001 Professional; Autodesk AUTOCAD.
Хімія	навчальна дисципліна	<i>РП Хімія.pdf</i>	wmmSyuvsUTdtQKlNC9wktUvqbaks2loI BzQuixAFIBk=	Мультимедійне обладнання. Сушильна шафа – 1 шт., муфельна піч – 1 шт., шафа витяжна – 2 шт., бюретки, піпетки, пробірки, ексикатор, стакани хімічні, стакани хроматографічні, термометри, порцелянові чашки, газометр, циліндри, кристалізатор, електроплитка, колба В'юрґза, спиртівки, хімічні реактиви, ваги аналітичні – 2 шт., фотоелектроколориметр – 1 шт., спектрофотометр – 1 шт., полярограф – 1 шт., флюориметр – 1 шт., термостат – 1 шт.
Безпека життєдіяльності: (БЖД, основи ОП)	навчальна дисципліна	<i>РП БЖД.pdf</i>	cFCc+4p/pDkAPBSQnjwMB7TfdctBBIMWkq+frLS+UY=	Мультимедійне обладнання. Персональні комп'ютери – 12 шт; стенд (витяги Закону України «Про охорону праці» – 1 шт; стенд (структурна схема системи управління охороною праці) – 3 шт; стенд (пожежної безпеки, електробезпеки, безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів, автотракторної техніки, промислової санітарії, комплектів інструкцій) – 5 шт; натурні зразки засобів індивідуального захисту і захисних пристроїв (распіратори РУ60м – 2 шт, ЗМ 6200 – 2 шт, ЗМ 7500 – 3 шт, У2-К – 5 шт, вогнегасники ОХП-10 – 2 шт, ОХВП-10 – 3 шт, ОВП-5 – 3 шт,

				ОП-10 – 2 шт; шумомір – 2 шт, віброметр – 1 шт, аналізатор спектру - Алгоритм - ОЗ) – 1 шт, комплект навчальних плакатів – 14 шт.
Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	навчальна дисципліна	<i>РП Механіко-технол властив с_2 матеріалів.pdf</i>	ioXBwgJ2Ydz8R3iIJ PmDxLvZ23r5Wv8bs hcfhgJknVo=	Прилад для визначення твердості ґрунту – 1 шт.; Прилад визначення вологості ґрунту – 1 шт.; Прилад для визначення кутів природного відкосу насипання і зсипання с.-г. матеріалів – 1 шт.; Прилад для визначення зусилля різання матеріалів рослинного походження – 1 шт.; Зерновий класифікатор РКФ-1 – 1 шт.; Прилад для визначення енергії руйнування зернових матеріалів – 1 шт.; Електронні ваги – 1 шт.; Ґрунтовий канал з тензометричним обладнанням – 1 шт.; Макет відбірника ґрунтових проб – 1 шт.
Сільськогосподарські машини	курсова робота (проект)	<i>СГМ кп.pdf</i>	1UAtyPAxTL9VINCH 67d5NGqHdOW1hG H+n5Y3/fiJCO8=	Ґрунтовий канал – 1 шт., комплект робочих органів ґрунтообробних машин – 5 шт., профілометр – 1 шт., плуг оборотний трикорпусний ПОН-3-35 – 1 шт., борона дискова садова БДСТ-2,5 – 1 шт, борона дискова компактна ЛМЗ Дукач-4 – 1 шт., коток гладенький водоналивний – 1 шт., коток кільчасто-шпоровий – 1 шт., коток кільчасто-зубчастий – 1 шт., культиватор стерньовий ЛМЗ Шилінг-4 – 1 шт., культиватор-плоскоріз – 1 шт., плуг викопувальний ВПН-1 – 1 шт., плуг чизельний ПЧ-5 – 1 шт., секція культиватора КРН-5,6 – 1 шт. луцильник лемішний ППЛ-10-25 – 1 шт., борони зубові – 3 шт., стенд висівних апаратів та сошників – 1 шт., секція сівалки КЛЕН – 1 шт., секція сівалки ТОДАК – 1 шт., сівалка СЗТ-3,6 – 1 шт., сівалка УПС-12 – 1 шт., макет сівалки Астра – 1 шт., секція сівалки Вега – 1 шт., сівалка СЛС-12 – 1 шт., сівалка СО-4,2 – 1 шт., розсадосадильна машина СКН-6А – 1 шт., шишнікова секція пневматичної сівалки – 1 шт., стенд розкидача мінеральних добрив – 1 шт., розкидач обприскувача – 2 шт., розкидач органічних добрив – 2 шт., косарка-подрібнювач – 1 шт., зерноочисна машина ОВС-25 – 1 шт., комбайн зернозбиральний ДОН-1500Б із жаткою та підбирачем валків – 1 шт., картоплекопач КСТ-1,4 – 1 шт., картоплекомбайн Е-686 – 1 шт., цибулекопач ЛКГ – 1шт., комбайн для збирання кукурудзи ККП-3 – 1 шт., комбайн для збирання моркви – 1 шт., приставка для викопування цукрових та столових буряків – 1 шт., решітний класифікатор – 1 шт., макет мототила – 1 шт., осцилограф – 1 шт., мультимедійний проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт.
Трактори і автомобілі	навчальна дисципліна	<i>РП Трактори і автомобілі.pdf</i>	3rZKgmnoej9MdBu9 +MLvk5fflgyC+HNo	Трактор ЮМЗ-6Л – 2 шт., трактор ЮМЗ8280 – 1 шт.,

			AзqolyCiOU8=	<p>трактор ДТ-75М – 1 шт., трактор Т-70С – 1 шт., трактор John Deere 6130 – 1 шт., розріз двигуна ЗМЗ 513 – 1 шт., розріз двигуна ЗІЛ-130ГС – 1 шт., розріз двигуна СМД-60 (62) – 2 шт., розріз пускового двигуна ПД-10 – 1 шт, розріз трансмісії трактора ДТ 74 – 1 шт., навчальні стенди з будови трактора – 8 шт., навчальні плакати з будови трактора – 18 шт., навчальні стенди з будови автомобіля – 12 шт, навчальні плакати з будови автомобіля – 17 шт., комплект діагностичний переносний 13924Ф.00.000 – 1 шт., автостетоскоп для прослуховування двигунів внутрішнього згорання 17МО.082.017ТУ – 1 шт., пристрій для визначення величини зазору між клапаном і коромислом КИ-9918-ГОСНИТИ ТУ 10-50.0001.100-87 – 2 шт., моментоскоп КИ-4941 ТУ 10.0051.235-84 – 1 шт., пристрій вимірювальний ИМД-ЦМ 17.МО.082.023ТУ – 1 шт., кутомір КИ-13909 ТУ10.0001.959-82 1 шт., прилад для перевірки натягу паса КИ-13951 ТУ70.0051.325-84 – 1 шт., щільномір КИ-13918-ГОСНИТИ ТУ10.0001.884-80 – 1 шт., кутомір КИ-13926 ТУ70.0051.479-86 – 1 шт., лінійка-довідник діагностичних параметрів ОРГ-13934 ТУ70.0051.356-85 – 1 шт., пристрій для визначення тиску КИ-13936 ТУ10.0001.204-82 – 1 шт., прилад для перевірки форсунок і прецизійних пар паливного насоса КИ-16301А ТУ10-05.0001.100-87 – 1 шт., індикатор годинникового типу ИЧ 10.кл.1 ГОСТ 577-69 – 1 шт., тестер тиску масла – 1 шт., вимірювальні та слюсарні інструменти.</p>
Трактори і автомобілі	курсова робота (проект)	КР ТРАКТОРИ І АВТОМОБІЛІ.pdf	oOJM1f6tkiMfaKck+vLLm5z27PgNjZcXA D83yUi127g=	<p>Трактор ЮМЗ-6Л – 2 шт., трактор ЮМЗ8280 – 1 шт., трактор ДТ-75М – 1 шт., трактор Т-70С – 1 шт., трактор John Deere 6130 – 1 шт., розріз двигуна ЗМЗ 513 – 1 шт., розріз двигуна ЗІЛ-130ГС – 1 шт., розріз двигуна СМД-60 (62) – 2 шт., розріз пускового двигуна ПД-10 – 1 шт, розріз трансмісії трактора ДТ 74 – 1 шт., навчальні стенди з будови трактора – 8 шт., навчальні плакати з будови трактора – 18 шт., навчальні стенди з будови автомобіля – 12 шт, навчальні плакати з будови автомобіля – 17 шт., комплект діагностичний переносний 13924Ф.00.000 – 1 шт., автостетоскоп для прослуховування двигунів внутрішнього згорання 17МО.082.017ТУ – 1 шт., пристрій для визначення величини зазору між клапаном і коромислом КИ-9918-ГОСНИТИ ТУ 10-50.0001.100-87 – 2 шт., моментоскоп КИ-4941 ТУ 10.0051.235-84 – 1 шт., пристрій</p>

				<p>вимірювальний ИМД-ЦМ 17.МО.082.023ТУ – 1 шт., кутомір КИ-13909 ТУ10.0001.959-82 1 шт., прилад для перевірки натягу паса КИ-13951 ТУ70.0051.325-84 – 1 шт., цільномір КИ-13918-ГОСНИТИ ТУ10.0001.884-80 – 1 шт., кутомір КИ-13926 ТУ70.0051.479-86 – 1 шт., лінійка-довідник діагностичних параметрів ОРГ-13934 ТУ70.0051.356-85 – 1 шт., пристрій для визначення тиску КИ-13936 ТУ10.0001.204-82 – 1 шт., прилад для перевірки форсунок і прецизійних пар паливного насоса КИ-16301А ТУ10-05.0001.100-87 – 1 шт., індикатор годинникового типу ИЧ 10.кл.1 ГОСТ 577-69 – 1 шт., тестер тиску масла – 1 шт., вимірювальні та слюсарні інструменти.</p>
Інженерна екологія	навчальна дисципліна	РП Інженерна екологія.pdf	xJAEsRZ/aAqF/ooTl lwt5xRiA/jeY5Onam PPKWc19l4=	<p>Дозиметр, радіометр пошуковий – 2 шт. дозиметр-радіометр МКС-07 «Пошук» – 1 шт.; графопроєктор ЗМ 2660 – 1 шт.; портативний кондуктометр SENSION+EC5.LPV 3560.980002 – 1 шт.; кишеньковий ОВП-метр, НІ 98120 – 1 шт.; портативний оксиметр НІ 9146-04 – 1 шт.; портативний рН-метр SENSION+PH1.LPV 2550T.98.002 – 1 шт.; кальциметр 08,53 – 1 шт.; кишеньковий рН-метр/кондуктометр Combo НІ 98129 – 1 шт.; вимірювач вологості ґрунту W.E.T. Sensor, 19.33 – 1 шт.</p>
Фізика	навчальна дисципліна	РП Фізика.pdf	CxM298d8KMOKFn V8TMSY7Q4OCsW7 5D7Zv8+LNdWzLXY =	<p>Мультимедійне обладнання. Прилади для вимірювання фізичних і математичних величин: мультиметр, тестер, електронний вольтметр, амперметр.</p>
Сільськогосподарські машини	навчальна дисципліна	РП Сільськогосподарські машини.pdf	UNJsktUIoKomju/rF PkD9whR2bYKxqRVj sx3mywtSNs=	<p>Ґрунтовий канал – 1 шт., комплект робочих органів ґрунтообробних машин – 5 шт., профілометр – 1 шт., плуг оборотний трикорпусний ПОН-3-35 – 1 шт., борона дискова садова БДСТ-2,5 – 1 шт., борона дискова компактна ЛМЗ Дукат-4 – 1 шт., коток гладенький водоналивний – 1 шт., коток кільчасто-шпоровий – 1 шт., коток кільчасто-зубчастий – 1 шт., культиватор стерньовий ЛМЗ Шилінг-4 – 1 шт., культиватор-плоскоріз – 1 шт., плуг викопувальний ВПН-1 – 1 шт., плуг чизельний ПЧ-5 – 1 шт., секція культиватора КРН-5,6 – 1 шт. луцильний лемішний ППЛ-10-25 – 1 шт., борони зубові – 3 шт., стенд висівних апаратів та сошників – 1 шт., секція сівалки КЛЕН – 1 шт., секція сівалки ТОДАК – 1 шт., сівалка СЗТ-3,6 – 1 шт., сівалка УПС-12 – 1 шт., макет сівалки Астра – 1 шт., секція сівалки Вега – 1 шт., сівалка СЛС-12 – 1 шт., сівалка СО-4,2 – 1 шт., розсадоцидильна машина СКН-6А – 1 шт., сишичкова секція пневматичної</p>

				сівалки – 1 шт., стенд розкидача мінеральних добрив – 1 шт., стенд обприскувача – 2 шт., розкидач органічних добрив – 2 шт., косарка-подрібнювач – 1 шт., зерноочисна машина ОВС-25 – 1 шт., комбайн зернозбиральний ДОН-1500Б із жаткою та підбирачем валків – 1 шт., картоплекопач КСТ-1,4 – 1 шт., картоплекомбайн Е-686 – 1 шт., цибулекопач ЛКГ – 1шт., комбайн для збирання кукурудзи ККП-3 – 1 шт., комбайн для збирання моркви – 1 шт., приставка для викопування цукрових та столових буряків – 1 шт., решітний класифікатор – 1 шт., макет мотовила – 1 шт., осцилограф – 1 шт., мультимедійний проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт.
Експлуатація машин і обладнання	навчальна дисципліна	РП Експлуатація машин і обладнання.pdf	WAcu34DwGsh7fgF DYsgt141rAPotpgOEJ oRDDfBAoRo=	Мультимедійний проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт., електротрактор – 1 шт., система паралельного водіння HEXAGON Tі5 – 1 шт., борона дискова Дукат-4 – 1 шт., культиватор Шилінг-4 – 1 шт.; плуг садовий ПЛП-3-35 – 1 шт.; культиватор КПШ-5 – 1 шт.; борони зубові – 3 шт., котки – 3 шт, стенд – МВД-0,5 – 1 шт.; розкидач РОУ-6 – 1 шт., секції сівалок: Астра, Вега, Веста, Клен, Тодак, СТВТ – 6 шт. стенд обприскувача – 1 шт., культиватор КРН – 1 шт., комбайн ДОН-1500Б – 1 шт., картоплекопач КСТ-1,4 – 1 шт., картоплезбиральний комбайн Е-686 – 1 шт.

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
232963	Поліщук Олена Анатоліївна	доцент, Основне місце роботи	Менеджменту	Диплом кандидата наук ДК 035781, виданий 12.05.2016, Атестат доцента АД 000316, виданий 11.10.2017	20	Основи правознавства	Освіта: Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1995 р. Спеціальність "Правознавство". Квалікація - юрист. Кандидат педагогічних наук (13.00.04 - Теорія і методика професійної освіти), доцент. Доцент кафедри соціально-гуманітарних і правових дисциплін. Підвищення кваліфікації: Інститут післядипломного навчання

							Білоцерківського НАУ. (свідоцтво СПК 00493712/000097-18 від 16 лютого 2018 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.11, 30.13, 30.14, 30.16, 30.17. https://social.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/polischuk-olena-anatiliivna.html
329321	Чучмій Ірина Іванівна	викладач, Основне місце роботи	Менеджменту		24	Іноземна мова	Освіта: Черкаський державний педагогічний інститут ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, 1994 р. Спеціальність: англійська та німецька мови, кваліфікація - учитель англійської та німецької мов. Підвищення кваліфікації у Національному університеті біоресурсів і природокористування України, (свідоцтво про підвищення кваліфікації: СС00493706/000453-16 від 17 червня 2016 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.2, 30.10, 30.13, 30.16, 30.17. https://langs.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/prepodavatelii-sotrudniki/chuchmij-irina-ivanivna.html
60769	Кепко Олег Ігорович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом кандидата наук ДК 032136, виданий 15.12.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 017740, виданий 21.06.2007	20	Гідравліка	Освіта: Українська орденна трудового червоного прапора Сільськогосподарська академія, м. Київ, 1991 р. Спеціальність: електрифікація сільського господарства. Квалікація – інженер-електрик. Кандидат технічних наук (спеціальність: 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика), доцент. Доцент кафедри прикладної інженерії та охорони

							праці. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000411-16 від 17 червня 2016 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.13, 30.15. https://piop.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/kepko-oleg-igorovich.html
60769	Кепко Олег Ігорович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом кандидата наук ДК 032136, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12/ДЦ 017740, виданий 21.06.2007	20	Теплотехніка	Освіта: Українська орденна трудового червоного прапора Сільськогосподарська академія, м. Київ, 1991 р. Спеціальність: електрифікація сільського господарства. Кваліфікація – інженер-електрик. Кандидат технічних наук (спеціальність: 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика), доцент. Доцент кафедри прикладної інженерії та охорони праці. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000411-16 від 17 червня 2016 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.13, 30.15. https://piop.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/kepko-oleg-igorovich.html
60769	Кепко Олег Ігорович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом кандидата наук ДК 032136, виданий 15.12.2005,	20	Електропривод і автоматизація	Освіта: Українська орденна трудового червоного прапора Сільськогосподарська академія, м. Київ, 1991

				Атестат доцента 12ДЦ 017740, виданий 21.06.2007			р. Спеціальність: електрифікація сільського господарства. Квалікація – інженер- електрик. Кандидат технічних наук (спеціальність: 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика), доцент. Доцент кафедри прикладної інженерії та охорони праці. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000411-16 від 17 червня 2016 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.13, 30.15. https://piop.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/kepko-oleg-igorovich.html
66825	Соколюк Сергій Юрійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Економіка і підприємств а	Диплом магістра, Уманська державна аграрна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність: 050106 Облік і аудит, Диплом магістра, Уманський національний університет садівництва, рік закінчення: 2019, спеціальність: 201 Агрономія, Диплом доктора наук ДД 010218, виданий 24.09.2020, Диплом кандидата наук ДК 056099, виданий 18.11.2009, Атестат доцента 12ДЦ 031491, виданий 29.03.2012	12	Економіка та організація аграрного виробництва	Освіта: Уманська державна аграрна академія, 2003 р. Спеціальність: облік і аудит. Квалікація – магістр з обліку і аудиту. Доктор економічних наук (спеціальність - 08.00.04. Економіка та управління підприємства-ми), доцент. Завідувач кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000448-16 від 17 червня 2016 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3,

							30.8, 30.10, 30.13, 30.14. https://economics.udau.edu.ua/ua/prokafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/sokolyuk-sergij-yurijovich.html
333096	Ковальчук Юрій Олексійович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом спеціаліста, Харківський державний технічний університет радіоелектроніки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090701 Радіотехніка, Диплом кандидата наук ДК 057924, виданий 10.03.2010, Атестат доцента 12/ДЦ 041108, виданий 22.12.2014	22	Вступ до фаху	Освіта: Харківський державний технічний університет радіоелектроніки, 2001 р. Спеціальність: радіотехніка. Кваліфікація – радіоінженер. Кандидат технічних наук (спеціальність 05.13.21 - Системи захисту інформації), доцент. Доцент кафедри агроінженерії. Підвищення кваліфікації: Національний університет харчових технологій. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №02070938/000259-17 від 04 листопада 2017 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.12, 30.13, 30.14. https://pmoapv.udau.edu.ua/ua/prokafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/kovalchuk-yurij-oleksijovich.html
245615	Журило Світлана Владиславівна	викладач, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом спеціаліста, Уманська державна аграрна академія, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій	24	Теорія механізмів і машин	Освіта: Харківський авіаційний інститут імені Жуковського, 1991 р. Спеціальність: системи автоматичного керування. Кваліфікація – інженер-електромеханік. Спеціаліст з систем автоматичного управління. Викладач кафедри прикладної інженерії та охорони праці. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/003580-17 від 16 червня 2017 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов

						<p>провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.13, 30.14, 30.15. https://piop.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/zhurilo-svitlana-vladislavivna.html</p>
245615	Журило Світлана Владиславівна	викладач, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	<p>Диплом спеціаліста, Уманська державна аграрна академія, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій</p>	24	<p>Механіка матеріалів і конструкцій</p> <p>Освіта: Харківський авіаційний інститут імені Жуковського, 1991 р. Спеціальність: системи автоматичного керування. Кваліфікація – інженер-електромеханік. Спеціаліст з систем автоматичного управління. Викладач кафедри прикладної інженерії та охорони праці. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/003580-17 від 16 червня 2017 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.13, 30.14, 30.15. https://piop.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/zhurilo-svitlana-vladislavivna.html</p>
245615	Журило Світлана Владиславівна	викладач, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	<p>Диплом спеціаліста, Уманська державна аграрна академія, рік закінчення: 2001, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій</p>	24	<p>Теоретична механіка</p> <p>Освіта: Харківський авіаційний інститут імені Жуковського, 1991 р. Спеціальність: системи автоматичного керування. Кваліфікація – інженер-електромеханік. Спеціаліст з систем автоматичного управління. Викладач кафедри прикладної інженерії та охорони праці. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/003580-17 від 16 червня 2017 року). Види і результати професійної</p>

							діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.13, 30.14, 30.15. https://piop.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobitniki/zhurilo-svitlana-vladislavivna.html
246064	Костюк Майя Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Менеджменту	Диплом кандидата наук ДК 044589, виданий 17.01.2008, Атестат доцента 12ДЦ 023130, виданий 17.06.2010	32	Історія та культура України	Освіта: Чернівецький орден Трудового Червоного Прапора державний університет, 1988 р. Спеціальність "Історія". Кваліфікація - історик, викладач історії та суспільствознавства. Кандидат історичних наук (07.00.07 – історія науки і техніки), доцент. Доцент кафедри соціально-гуманітарних і правових дисциплін. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/ 003585-17, реєстр. № 3585 від 16 червня 2017 р). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.2, 30.3, 30.9, 30.10, 30.11, 30.13, 30.14, 30.15, 30.16, 30.17. https://social.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobitniki/kostyuk-majya-volodimirivna.html
184843	Дідур Володимир Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом спеціаліста, Таврійська державна агротехнічна академія, рік закінчення: 1996, спеціальність: 6.050503 механізація сільського господарства, Диплом кандидата наук ДК 027336, виданий	9	Ремонт і надійність машин та обладнання	Освіта: Таврійська державна агротехнічна академія, 1996 р. Спеціальність: механізація сільського господарства. Кваліфікація – інженер-механік. Кандидат технічних наук (спеціальність 05.05.11 – Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва), доцент. Доцент кафедри

				09.02.2005, Атестат доцента АД 000501, виданий 12.12.2017			агроінженерії. Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК 00493712/0000139-18 від 02 березня 2018р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.8, 30.12, 30.14. https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/didur-volodimirovich.html
316515	Мовчан Людмила Володимирів на	старший викладач, Основне місце роботи	Менеджменту	Диплом кандидата наук ДК 007691, виданий 26.09.2012, Атестат доцента АД 004473, виданий 26.02.2020	18	Українська мова	Освіта: Черкаський державний університет імені Богдана Хмельницького, 1997 р. Спеціальність "Англійська мова та українська мова і література". Кандидат педагогічних наук (13.00.04 - Теорія і методика професійної освіти). Кваліфікація - вчитель англійської мови та української мови і літератури. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. "Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності". (свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000429-16 від 17.06.2016 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.13, 30.14, 30.15, 30.17. https://langs.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/prepodavatel-i-sotrudniki/movchan-lyudmila-volodimirivna.html
338303	Шевчук Михайло Вікторович	викладач, Основне місце роботи	Інженерно- технологічний	Диплом магістра, Уманський національний	3	Матеріалознав ство і технологія конструкційни	Освіта: Уманський національний університет садівництва, 2016 р.

				<p>університет садівництва, рік закінчення: 2016, спеціальність: 8.10010201 процеси, машини та обладнання агропромислових підприємств, Диплом доктора філософії ДР 000529, виданий 20.12.2019</p>		<p>х матеріалів</p>	<p>Спеціальність: процеси, машини та обладнання агропромислових підприємств. Квалікація – інженер-дослідник. Доктор філософії з галузі знань "Механічна інженерія" (спеціальність 133 – Галузеве машинобудування). Старший викладач кафедри агроінженерії. Підвищення кваліфікації: захист дисертації PhD 2020 р. Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.12, 30.13, 30.15. https://pmoarpv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/shevchuk-mihajlo-viktorovich.html</p>
57078	Пушка Олександр Сергійович	декан інженерно-технологічного факультету, Основне місце роботи	Адміністрація	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний аграрний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 091902 Механізація сільського господарства, Диплом кандидата наук ДК 054324, виданий 08.07.2009, Аттестат доцента 12/ДЦ 031489, виданий 29.03.2012</p>	4	<p>Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали</p>	<p>Освіта: Дніпропетровський державний аграрний університет, 2001 р. Спеціальність: механізація сільського господарства. Квалікація – інженер-механік. Кандидат технічних наук (спеціальність 05.05.03 – двигуни та енергетичні установки), доцент. Декан інженерно-технологічного факультету, доцент кафедри агроінженерії. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/007813-18 від 12 грудня 2019 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.7, 30.10, 30.11, 30.12, 30.13. https://pmoarpv.udau.edu.ua/ua/pro-</p>

							kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/pushka-oleksandr-sergijovich.html
333912	Голубев Юрій Володимирович	старший викладач, Основне місце роботи	Лісового і садово- паркового господарства		31	Фізичне виховання	Освіта: Черкаський державний педагогічний інститут, 1995 р. Спеціальність "Фізична культура". Квалікація - учитель фізичної культури. Старший викладач кафедри фізичного виховання і психолого-педагогічних дисциплін. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (свідоцтво СС 00493706/011441-20 28 лютого 2020 р). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.13, 30.14, 30.17, 30.18. https://sport.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/golubev-yurij-volodimirovich.html
229502	Березовський Володимир Євгенійович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інженерно- технологічний	Диплом кандидата наук КД 050573, виданий 15.01.1992, Атестат доцента ДЦАР 000385, виданий 31.05.1995, Атестат професора АП 000840, виданий 05.03.2019	34	Вища математика	Освіта: Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, 1984 р. Спеціальність: математика. Квалікація - математик, викладач. Кандидат фізико-математичних наук (спеціальність 01.01.04 – геометрія та топологія), професор. Завідувач кафедри математики і фізики. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000394-16 від 17 червня 2016 р). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.3, 30.4, 30.5, 30.10, 30.13, 30.14, 30.16, 30.17,

							30.18. https://math.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobitniki/berezovskii-vladimir-evgenevich.html
246067	Жиляк Іван Дмитрович	доцент, Основне місце роботи	Плодоовочівництва, екології та захисту рослин	Диплом спеціаліста, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Хімія і біологія, Диплом кандидата наук ДК 040239, виданий 15.03.2007, Атестація доцента 12ДЦ 029035, виданий 10.11.2011	14	Хімія	Освіта: Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 1999 р. Спеціальність: педагогіка і методика середньої освіти. Хімія і біологія. Кваліфікація – вчитель хімії, біології, основ екології та безпеки життєдіяльності. Кандидат хімічних наук (спеціальність 02.00.01 – неорганічна хімія), доцент. Доцент кафедри біології. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000405-1 від 17 червня 2016 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.10, 30.12, 30.13. https://biology.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobitniki/zhilyak-ivan-dmitrovich.html
229534	Ковальов Леонід Євгенійович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом кандидата наук ФМ 041676, виданий 15.05.1991, Атестація доцента ДЦАР 004894, виданий 28.01.1997	31	Фізика	Освіта: Кишинівський державний університет ім. В.І. Леніна, 1983 р. Спеціальність: фізика. Кваліфікація – фізик, викладач. Кандидат фізико-математичних наук (01.04.10 - Фізика напівпровідників і діелектриків), доцент. Доцент кафедри математики. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000415-16 від 17 червня 2016 року). Види і результати

							<p>професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.3, 30.13, 30.14, 30.15, 30.17. https://math.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/kovalyov-leonid-evgenievich.html</p>
60769	Кепко Олег Ігорович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	<p>Диплом кандидата наук ДК 032136, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 017740, виданий 21.06.2007</p>	20	Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	<p>Освіта: Українська ордену трудового червоного прапора Сільськогосподарська академія, м. Київ, 1991 р. Спеціальність: електрифікація сільського господарства. Квалікація – інженер-електрик. Кандидат технічних наук (спеціальність: 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика), доцент. Доцент кафедри прикладної інженерії та охорони праці. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/000411-16 від 17 червня 2016 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.13, 30.15. https://piop.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/kepko-oleg-igorovich.html</p>
317188	Нікітіна Ольга Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Плодоовочівництва, екології та захисту рослин	<p>Диплом спеціаліста, Національний університет харчових технологій, рік закінчення: 2006, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 043212,</p>	8	Безпека життєдіяльності: (БЖД, основи ОП)	<p>Освіта: Національний університет харчових технологій, 2006 р. Спеціальність: екологія та охорона навколишнього середовища. Квалікація – спеціаліст з екології та охорони навколишнього середовища. Кандидат сільськогосподарських наук (06.01.04 – агрохімія), доцент. Доцент кафедри екології та безпеки</p>

				виданий 26.06.2017, Аттестат доцента АД 003891, виданий 16.12.2019			життєдіяльності. Підвищення кваліфікації: Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 94/1-26, «Упорядкування водоохоронних зон малих річок в басейні річки Південний Буг», 22.09.2019 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.5, 30.8, 30.13. https://ecology.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/nikitina-volodimirivna.html
327349	Концеба Сергій Михайлович	доцент, Основне місце роботи	Економіка і підприємництва	Диплом спеціаліста, Уманський державний педагогічний інститут імені П.Г. Тичини, рік закінчення: 1995, спеціальність: 03.02.00 праця і фізика, Диплом спеціаліста, Приватний вищий навчальний заклад "Європейський університет", рік закінчення: 2017, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології, Диплом кандидата наук ДК 066111, виданий 31.05.2011, Аттестат доцента 12ДЦ 043867, виданий 29.09.2015	20	Комп'ютери та комп'ютерні технології	Освіта: Уманський державний педагогічний інститут ім. Павла Тичини, 1995 р. Спеціальність: праця і фізика. Кваліфікація – вчитель праці і фізики. Кандидат економічних наук (08.00.04 – Економіка та управління підприємствами), доцент. Доцент кафедри інформаційних технологій. Підвищення кваліфікації: ВНЗ «Полтавський університет економіки і торгівлі», Міжгалузевий інститут підвищення кваліфікації та перепідготовки спеціалістів за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». (Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ПК 01597997/01902-19 від 08 листопада 2019 року). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.7, 30.13, 30.18. https://ekis.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/konceba-

338376	Петриченко Євгеній Анатолійович	старший викладач, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом магістра, Подільський державний аграрно-технічний університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: 091902 Механізація сільського господарства, Диплом кандидата наук ДК 044502, виданий 11.10.2017	2	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	sergij-mihajlovich1.html Освіта: Подільський державний аграрно-технічний університет, 2013 р. Спеціальність: механізація сільського господарства. Кваліфікація – інженер-механік. Кандидат технічних наук (спеціальність 05.05.11 – Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва). Старший викладач кафедри агроінженерії. Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК 00493712/000301–19 від 29 березня 2019 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.12, 30.13. https://pmoarv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/petrichenko-evgenij-anatolijovich.html
57078	Пушка Олександр Сергійович	декан інженерно-технологічного факультету, Основне місце роботи	Адміністрація	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний аграрний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 091902 Механізація сільського господарства, Диплом кандидата наук ДК 054324, виданий 08.07.2009, Атестат доцента 12ДЦ 031489, виданий 29.03.2012	4	Трактори і автомобілі	Освіта: Дніпропетровський державний аграрний університет, 2001 р. Спеціальність: механізація сільського господарства. Кваліфікація – інженер-механік. Кандидат технічних наук (спеціальність 05.05.03 – двигуни та енергетичні установки), доцент. Декан інженерно-технологічного факультету, доцент кафедри агроінженерії. Підвищення кваліфікації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 00493706/007813-18 від 12 грудня 2019 р.). Види і результати професійної діяльності за

							спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.7, 30.10, 30.11, 30.12, 30.13. https://pmoapv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/pushka-oleksandr-sergijovich.html
344583	Адаменко Микола Ігоревич	професор, Основне місце роботи	Плодоовочівництва, екології та захисту рослин	Диплом спеціаліста, Академія цивільного захисту України, рік закінчення: 2004, спеціальність: 092801 Пожежна безпека, Диплом доктора наук ДД 000774, виданий 29.03.2012, Диплом кандидата наук ДК 006683, виданий 12.04.2000, Атестат доцента ДЦ 008857, виданий 23.10.2003, Атестат професора 12ПР 009773, виданий 26.06.2014	33	Інженерна екологія	Освіта: Ленінградське вище воєнне інженерне будівельне Краснознаменне училище імені генерала армії А.Н. Комаровського, 1989 р. Спеціальність: Будівництво, експлуатація будівель та споруд. Кваліфікація – будівельник. Академія ЦЗ України, 2004 р. Спеціальність: Пожежна безпека. Кваліфікація – спеціаліст з пожежної безпеки. Доктор технічних наук (спеціальність: системи технічного обладнання військово-будівельних комплексів), професор кафедри екології та безпеки життєдіяльності. Підвищення кваліфікації: ДП «Головний навчально-методичний центр держпраці». (Свідоцтво про підвищення кваліфікації 280-15-2 «Охорона праці, надання першої (домедичної) допомоги потерпілим, електробезпека та пожежна безпека» 10.07. 2015 р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.7, 30.10, 30.11, 30.13, 30.15, 30.16, 30.17, 30.18. https://ecology.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/adamenko-mikola-igorovich.html
184843	Дідур Володимир Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	Диплом спеціаліста, Таврійська державна	9	Технічний сервіс в АПК	Освіта: Таврійська державна агротехнічна академія, 1996 р.

				<p>агротехнічна академія, рік закінчення: 1996, спеціальність: 6.050503 механізація сільського господарства, Диплом кандидата наук ДК 027336, виданий 09.02.2005, Атестація доцента АД 000501, виданий 12.12.2017</p>			<p>Спеціальність: механізація сільського господарства. Кваліфікація – інженер-механік. Кандидат технічних наук (спеціальність 05.05.11 – Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва), доцент. Доцент кафедри агроінженерії. Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК 00493712/0000139-18 від 02 березня 2018р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.8, 30.12, 30.14. https://pmoapv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/didur-volodimir-volodimirovich.html</p>
345632	Оляднічук Руслан Васильович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний	<p>Диплом кандидата наук ДК 033221, виданий 15.12.2015, Атестація доцента АД 004474, виданий 26.02.2020</p>	8	Експлуатація машин і обладнання	<p>Освіта: Національний аграрний університет, м. Київ. 2003 р. Спеціальність: механізація сільського господарства. Кваліфікація – інженер-механік. Кандидат технічних наук (спеціальність 05.05.11 – Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва), доцент. Доцент кафедри агроінженерії. Підвищення кваліфікації: Білоцерківський національний аграрний університет. (Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК 00493712/0000155-18 від 2 березня 2018р.). Види і результати професійної діяльності за спеціальністю відповідно до п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.12, 30.14, 30.15. https://pmoapv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-</p>

						spivrobotniki/olyadnich-uk-ruslan-vasilovich.html	
185620	Войтїк Андрїй Володимирович	Завїдувач кафедри, Основне місце роботи	Інженерно-технологїчний	Диплом бакалавра, Уманський агротехнїчний коледж, рїк закінчення: 2001, спеціальність: 091902 Механїзація сїльського господарства, Диплом спеціалїста, Національний аграрний університет, рїк закінчення: 2002, спеціальність: 091902 Механїзація сїльського господарства, Диплом кандидата наук ДК 046632, виданий 21.05.2008, Атестат доцента 12ДЦ 032392, виданий 26.09.2012	13	Сїльськогосподарські машини	Освіта: Національний аграрний університет, м. Київ, 2002 р. Спеціальність: механїзація сїльського господарства. Квалїкація – інженер-механїк. Кандидат технїчних наук (спеціальність 05.05.11 – Машини і засоби механїзації сїльськогосподарського виробництва), доцент. Завїдувач кафедри агроїнженерїї. Пїдвищення квалїкації: Національний університет біоресурсів і природокористування України. (Свідцтво про пїдвищення квалїкації СС СС00493706/003575-17 від 16 червня 2017 р.). Види і результати професїйної діяльності за спеціальністю вїдповїдно до п.30 Ліцензїйних умов провадження освітньої діяльності: п.п. 30.1, 30.2, 30.3, 30.7, 30.8, 30.10, 30.11, 30.12, 30.13, 30.14, 30.15. https://pmoapv.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/vojtik-andrij-volodimirovich.html

Таблиця 3. Матриця вїдповїдності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцїнювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН вїдповїдає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцїнювання
ПРН 14. Вїдтворювати деталі машин у графїчному вигляді згїдно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимїрювальний	☒	Теорїя механїзмів і машин	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з пїдручником; ілюстрування, демонстрування, самостїйне спостереження, лабораторні роботи, самостїйна робота, курсовий проект.	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, пїдсумковий контроль (екзамен). Оцїнювання курсового проекту мїстить двї складовї: - якїсть виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед

інструмент для визначення параметрів деталей машин.				комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Комп'ютери та комп'ютерні технології	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, демонстрування, лабораторні роботи, самостійна робота, написання реферату.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів під час лабораторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
		Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
ПРН 15. Визначити показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибрати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.	☒	Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною

				системою оцінки знань студентів ECST.
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
<i>ПРН 16. Розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем та теплоенергетичних установок сільськогосподарського призначення.</i>	☒	Фізика	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, інструктаж, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота.	Поточний та модульний контроль знань, підсумкове оцінювання знань (екзамен).
		Гідравліка	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, лабораторні роботи, самостійна робота.	Усний, письмовий (тестовий) поточний контроль знань під час аудиторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
		Теплотехніка	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, лабораторні роботи самостійна робота.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Теоретична механіка	Словесні та практичні методи навчання: лекція, робота з навчально-методичними матеріалами; ілюстрування, лабораторні роботи, розбір та аналіз ситуацій із практики виробництв, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, поточне написання контрольних завдань, підсумковий контроль (екзамен).
		Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
<i>ПРН 17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних</i>	☒	Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить

<p>умов та обґрунтувати технології за економічними та якісними критеріями.</p>		<p>роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.</p>	<p>дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.</p>
<p>Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів</p>	<p>Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні і дослідні роботи, самостійна робота.</p>	<p>Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (диф. залік).</p>	
<p>Навчальна практика</p>	<p>Практика на кафедрі агроінженерії інженерно-технологічного факультету. Практичні навички із знання будови енергетичних машин, сільськогосподарських машин та основ комплектування агрегатів на навчально-науковому виробничому відділі.</p>	<p>Підсумком навчальної практики є написання, захист звіту (робочого зошита, індивідуального завдання) та складання заліку.</p>	
<p>Виробнича практика</p>	<p>Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.</p>	<p>Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.</p>	
<p>Дипломний проект</p>	<p>Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.</p>	<p>Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений</p>	

				аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
<i>ПРН 18. Застосовувати закони електротехніки для пояснення будови і принципу дії електричних машин. Визначати параметри електроприводу машин і обладнання сільськогосподарського призначення. Вибирати і використовувати системи автоматизації та контролю технологічних процесів в аграрному виробництві.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Електропривод і автоматизація	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, лабораторні роботи, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, самостійна робота.	Усний, поточний та модульний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
<i>ПРН 19. Застосовувати стратегії та системи відновлення працездатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання. Скласти плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт. Виконувати</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
		Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування,	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість

операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки.		демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
	Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
	Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
	Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел;

				елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце невеликі змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
		Виробнича практика	Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.	Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.
<i>ПРН 21. Визначити склад та обсяги механізованих робіт, потребу в пально-мастильних матеріалах та запасних частинах.</i>	☒	Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, підсумковий контроль (екзамен).
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота,	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість

			написання курсового проекту.	виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
<p><i>ПРН 13. Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні і дослідні роботи, самостійна робота.	Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (диф. залік).
		Виробнича практика	Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.	Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.
		Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі

				методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
		Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
<p>ПРН 22. Визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Безпека життєдіяльності: (БЖД, основи ОП)</p>	<p>Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота.</p>	<p>Поточний і модульний контроль (диф. залік).</p>
		<p>Дипломний проект</p>	<p>Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та</p>	<p>Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості</p>

			економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "A") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "B" і "C") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
ПРН 3. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.	☒	Українська мова	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; демонстрування, ілюстрування, самостійне спостереження, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен)
		Історія та культура України	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; самостійна робота, семінарські заняття.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів під час практичних занять, підсумковий контроль знань

				(залік).
		Основи правознавства	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточно-модульний контроль, підсумковий контроль (залік).
		Фізичне виховання	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, бесіда, демонстрування, ілюстрування, самостійне спостереження, практичні роботи, самостійна робота.	Здача нормативів, оцінювання роботи студентів під час практичних занять, підсумковий контроль посеместрово (залік).
ПРН 4. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.	☒	Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Електропривод і автоматизація	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, лабораторні роботи, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, самостійна робота.	Усний, поточний та модульний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
		Вступ до фаху	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, підсумковий контроль (залік).
		Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування,	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві

			демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Економіка та організація аграрного виробництва	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; демонстрування, практичні роботи, самостійна робота.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
ПРН 5. Знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві.	☒	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні і дослідні роботи, самостійна робота.	Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (диф. залік).
		Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, підсумковий контроль (екзамен).
		Електропривод і автоматизація	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, лабораторні роботи, робота з навчально-науковими матеріалами,	Усний, поточний та модульний контроль, підсумковий контроль (екзамен).

	ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, самостійна робота.	
Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
Механіка матеріалів і конструкцій	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота.	Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
Теорія механізмів і машин	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, курсовий проект.	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
Інженерна екологія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Поточний і модульний контроль (диф. залік).
Вступ до фаху	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота,	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, підсумковий контроль (залік).

	підготовка рефератів.	
Економіка та організація аграрного виробництва	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; демонстрування, практичні роботи, самостійна робота.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
Виробнича практика	Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.	Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.
Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності.

				<p>Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.</p>
		Сільськогосподарські машини	<p>Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.</p>	<p>Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.</p>
		Навчальна практика	<p>Практика на кафедрі агроінженерії інженерно-технологічного факультету. Практичні навички із знання будови енергетичних машин, сільськогосподарських машин та основ комплектування агрегатів на навчально-науковому виробничому відділі.</p>	<p>Підсумком навчальної практики є написання, захист звіту (робочого зошита, індивідуального завдання) та складання заліку.</p>
<p>ПРН 6. Формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Комп'ютери та комп'ютерні технології	<p>Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, демонстрування, лабораторні роботи, самостійна робота, написання реферату.</p>	<p>Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів під час лабораторних занять, підсумковий контроль (екзамен).</p>
		Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	<p>Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне</p>	<p>Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (диф. залік).</p>

	спостереження, лабораторні і дослідні роботи, самостійна робота.	
Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
Інженерна екологія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Поточний і модульний контроль (диф. залік).
Електропривод і автоматизація	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, лабораторні роботи, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, самостійна робота.	Усний, поточний та модульний контроль, підсумковий контроль (екзамен).

Гідравліка	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, лабораторні роботи, самостійна робота.	Усний, письмовий (тестовий) поточний контроль знань під час аудиторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь,	Оцінювання активності і знань студентів під час

			лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
		Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, підсумковий контроль (екзамен).
		Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
		Механіка матеріалів і конструкцій	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота.	Оцінювання знань студентів під час аудиторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
		Теорія механізмів і машин	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, курсовий проект.	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Теплотехніка	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, лабораторні роботи самостійна робота.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
ПРН 7. Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарськ	<input checked="" type="checkbox"/>	Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).

<p>ої техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарськ ої продукції.</p>		спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	
	Виробнича практика	Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.	Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.
	Фізика	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, інструктаж, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота.	Поточний та модульний контроль знань, підсумкове оцінювання знань (екзамен).
	Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
	Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
	Навчальна практика	Практика на кафедрі агроінженерії інженерно-технологічного факультету. Практичні навички із знання будови енергетичних машин, сільськогосподарських машин та основ комплектування агрегатів на навчально-науковому виробничому відділі.	Підсумком навчальної практики є написання, захист звіту (робочого зошита, індивідуального завдання) та складання заліку.
	Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання,

				оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
ПРН 8. Оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки.	☒	Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Теорія механізмів і машин	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, курсовий проект.	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.

		Теоретична механіка	Словесні та практичні методи навчання: лекція, робота з навчально-методичними матеріалами; ілюстрування, лабораторні роботи, розбір та аналіз ситуацій із практики виробництв, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, поточне написання контрольних завдань, підсумковий контроль (екзамен).
		Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Гідравліка	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, лабораторні роботи, самостійна робота.	Усний, письмовий (тестовий) поточний контроль знань під час аудиторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
<i>ПРН 1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.</i>	☒	Іноземна мова	Словесні, наочні, практичні та інтерактивні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, практичні заняття, самостійна робота.	Поточний і підсумковий контроль посеместрово (залік).
		Українська мова	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; демонстрування, ілюстрування, самостійне спостереження, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен)
		Історія та культура України	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; самостійна робота, семінарські заняття.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів під час практичних занять, підсумковий контроль знань (залік).
		Основи правознавства	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточно-модульний контроль, підсумковий контроль (залік).
		Фізичне виховання	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь,	Здача нормативів, оцінювання роботи студентів під час

			бесіда, демонстрування, ілюстрування, самостійне спостереження, практичні роботи, самостійна робота.	практичних занять, підсумковий контроль посеместрово (залік).
		Вища математика	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; пояснення, практичні роботи, самостійна робота.	Оцінювання знань студентів під час практичних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
		Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, лабораторні роботи, самостійна робота.	Контроль знань на лабораторних заняттях, складання тестів по кожному модулю, виконання підсумкових завдань (екзамен).
		Хімія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, вправи, лабораторні роботи, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час лабораторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
		Фізика	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, інструктаж, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота.	Поточний та модульний контроль знань, підсумкове оцінювання знань (екзамен).
		Вступ до фаху	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, підсумковий контроль (залік).
ПРН 9. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу.	☒	Навчальна практика	Практика на кафедрі агроінженерії інженерно-технологічного факультету. Практичні навички із знання будови енергетичних машин, сільськогосподарських машин та основ комплектування агрегатів на навчально-науковому виробничому відділі.	Підсумком навчальної практики є написання, захист звіту (робочого зошита, індивідуального завдання) та складання заліку.
		Виробнича практика	Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.	Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.
		Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту

			графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки неprincipового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
<p><i>ПРН 10. Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі.</i></p>	☒	Фізичне виховання	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, бесіда, демонстрування, ілюстрування, самостійне спостереження, практичні роботи, самостійна робота.	Здача нормативів, оцінювання роботи студентів під час практичних занять, підсумковий контроль посеместрово (залік).
		Вступ до фаху	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, захист звітів, поточний (модульний) контроль, підсумковий контроль (залік).
		Історія та культура	Словесні та практичні	Усне та письмове

		України	методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; самостійна робота, семінарські заняття.	оцінювання активності і знань студентів під час практичних занять, підсумковий контроль знань (залік).
		Основи правознавства	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточно-модульний контроль, підсумковий контроль (залік).
		Іноземна мова	Словесні, наочні, практичні та інтерактивні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, практичні заняття, самостійна робота.	Поточний і підсумковий контроль посеместрово (залік).
		Українська мова	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; демонстрування, ілюстрування, самостійне спостереження, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен)
		Безпека життєдіяльності: (БЖД, основи ОП)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота.	Поточний і модульний контроль (диф. залік).
<p><i>ПРН 12. Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.</i></p>	☒	Електропривод і автоматизація	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, лабораторні роботи, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, самостійна робота.	Усний, поточний та модульний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість

		виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
Навчальна практика	Практика на кафедрі агроінженерії інженерно-технологічного факультету. Практичні навички із знання будови енергетичних машин, сільськогосподарських машин та основ комплектування агрегатів на навчально-науковому виробничому відділі.	Підсумком навчальної практики є написання, захист звіту (робочого зошита, індивідуального завдання) та складання заліку.
Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "A") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "B" і "C") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на

				закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
		Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Виробнича практика	Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.	Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.
<i>ПРН 20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу</i>	☒	Інженерна екологія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Поточний і модульний контроль (диф. залік).
		Паливо-мастильні та	Словесні та практичні	Оцінювання активності і

<p>сільськогосподарськ ої техніки на екосистему.</p>		<p>інші експлуатаційні матеріали</p>	<p>методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.</p>	<p>знань студентів під час аудиторних занять, тестування, підсумковий контроль (екзамен).</p>
<p>ПРН 25. Застосовувати методи прогнозування та забезпечення надійності сільськогосподарськ ої техніки. Визначати ймовірність безвідмовної роботи технологічних систем.</p>	<p>☒</p>	<p>Ремонт і надійність машин та обладнання</p>	<p>Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.</p>	<p>Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсowego проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсowego проекту; - захист курсowego проекту.</p>
		<p>Виробнича практика</p>	<p>Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд, вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.</p>	<p>Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.</p>
		<p>Дипломний проект</p>	<p>Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.</p>	<p>Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки непринципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилян</p>

				на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
<i>ПРН 24. Організувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв.</i>	☒	Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, підсумковий контроль (екзамен).
<i>ПРН 23. Аналізувати ринок продукції та сільськогосподарської техніки. Скласти бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції. Виконувати економічне обґрунтування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення аграрного</i>	☒	Економіка та організація аграрного виробництва	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; демонстрування, практичні роботи, самостійна робота.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент

<p>виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва.</p>			<p>виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.</p>	<p>отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.</p>
<p>ПРН 11. Виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарської техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук.</p>	<p>☒</p>	<p>Навчальна практика</p>	<p>Практика на кафедрі агроінженерії інженерно-технологічного факультету. Практичні навички із знання будови енергетичних машин, сільськогосподарських машин та основ комплектування агрегатів на навчально-науковому виробничому відділі.</p>	<p>Підсумком навчальної практики є написання, захист звіту (робочого зошита, індивідуального завдання) та складання заліку.</p>
		<p>Виробнича практика</p>	<p>Практика на виробництві. Самостійне вивчення діяльності підприємств сільськогосподарського спрямування, ремонту та сервісного обслуговування с.-г. техніки шляхом спостереження чи бесід з працівниками, огляд,</p>	<p>Підсумком виробничої практики є написання щоденника, захист звіту (індивідуального завдання) та складання заліку.</p>

	вивчення та дослідження особливостей будови та функціонування машин та обладнання сільськогосподарського виробництва.	
Дипломний проект	Кваліфікаційна робота характеризує ступінь засвоєння студентом курсів і дисциплін за весь період навчання, здібність виконувати технічні та економічні розрахунки і графічні роботи, застосовувати передові досягнення науки і техніки, передовий досвід аграрного виробництва і вміння користуватися сучасними методами досліджень.	Захист та оцінювання дипломного проекту (кваліфікаційної роботи) проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінка якості виконання та захисту дипломних робіт студентів здійснюється на основі сумарної оцінки за п'ятьма критеріями. Студент отримує відмінну оцінку (90-100 балів "А") за умови бездоганного виконання дипломного проекту, наявності елементів новизни, практичного значення. Доповідь логічна і стисла, проголошена вільно із знанням справи, відгук і рецензія позитивні, відповіді на запитання членів ЕК правильні та стислі. Добру оцінку (74-89 балів "В" і "С") студент отримує коли тема проекту розкрита, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру: у деяких розділах поверхнево зроблений аналіз літературних джерел; елементи новизни чітко не представлені; у відповідях на запитання трапляються окремі неточності. Задовільну оцінку (60-73 балів "D" і "E") студент отримує коли тема проекту в основному розкрита, але мають місце недоліки змістовного характеру, зміст розрахункової частини має багато елементів описовості, застосовуються старі методики, немає посилань на використання програмного забезпечення розрахунків, отримані результати обчислень тільки частково обґрунтовують доцільність прийняття конструктивних рішень, під час доповіді та відповіді на запитання студент мало користувався графічною частиною та допускав грубі помилки. Рішення ЕК про оцінку знань студента, виявлених під час захисту дипломного проекту, та видання йому диплому державного зразка про освіту (кваліфікацію) приймається комісією на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, котрі брали участь у засіданні.
Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять,

			підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
		Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	Усний, захист звітів, поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Фізика	Словесні, наочні та практичні методи навчання: лекція, інструктаж, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота.	Поточний та модульний контроль знань, підсумкове оцінювання знань (екзамен).
		Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
		Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
ПРН 2. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	<input checked="" type="checkbox"/>	Трактори і автомобілі	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота. Написання курсової роботи.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсової роботи містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсової роботи оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.

Інженерна екологія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Поточний і модульний контроль (диф. залік).
Електропривод і автоматизація	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, лабораторні роботи, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, самостійна робота.	Усний, поточний та модульний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
Сільськогосподарські машини	Словесні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік, екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсової роботи; - захист курсової роботи (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
Експлуатація машин і обладнання	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, написання курсового проекту.	Усний, захист звітів, поточний (модульний контроль) контроль, підсумковий контроль (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту (проводиться перед комісією у складі трьох викладачів кафедри). Результати написання, оформлення і захисту курсового проекту оцінюються за стобальною системою оцінки знань студентів ECST.
Комп'ютери та комп'ютерні технології	Словесні та практичні методи навчання: консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, демонстрування, лабораторні роботи, самостійна робота, написання реферату.	Усне та письмове оцінювання активності і знань студентів під час лабораторних занять, підсумковий контроль (екзамен).
Іноземна мова	Словесні, наочні, практичні та інтерактивні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, практичні заняття, самостійна робота.	Поточний і підсумковий контроль посеместрово (залік).
Технічний сервіс в АПК	Словесні та практичні методи навчання:	Усний, захист звітів, поточний контроль,

		консультування, пояснення, розповідь, робота з навчально-науковими матеріалами, ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, лабораторні заняття, самостійна робота.	підсумковий контроль (екзамен).
	Ремонт і надійність машин та обладнання	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; розбір та аналіз ситуацій із практики, лабораторні роботи, самостійна робота, розрахункова робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, виконання підсумкових завдань (екзамен). Оцінювання курсового проекту містить дві складові: - якість виконання та оформлення курсового проекту; - захист курсового проекту.
	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	Словесні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, розбір та аналіз ситуацій із практики, практичні роботи, самостійна робота.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, тестування, підсумковий контроль (екзамен).