

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Хмельницький національний університет
Освітня програма	23815 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	138
Повна назва ЗВО	Хмельницький національний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02071234
ПІБ керівника ЗВО	Скиба Микола Єгорович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.khnu.km.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/138>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	23815
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»
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра галузевого машинобудування та агроінженерії
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра вищої математики і комп'ютерних застосувань, кафедра фізики і електротехніки, кафедра будівництва та цивільної безпеки, кафедра архітектури та містобудування, кафедра іноземних мов, кафедра філософії та соціально-гуманітарних наук, кафедра трибології, автомобілів та матеріалознавства, кафедра міжнародних відносин та туризму, кафедра української філології, кафедра економіки, менеджменту та адміністрування, кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, 11
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	48253
ПІБ гаранта ОП	Олександренко Віктор Петрович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	oleksandrenko@khnu.km.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-540-45-29
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	4 р. 10 міс.
очна денна	3 р. 10 міс.

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

У 2016 р., враховуючи потреби ринку у висококваліфікованих фахівцях аграрної галузі, зокрема в межах Хмельницької області, структури економіки регіону, було розроблено освітню програму «Агроінженерія» та затверджено Вченою радою Хмельницького національного університету від 29.09.2016 р. протокол № 4. У 2019 р. відповідно до затвердженого наказом МОН України від 05.12.2018р. № 1340 стандарту вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОП переглянуто та внесено відповідні корективи з метою забезпечення формування компетентностей та програмних результатів навчання, визначених СВО. ОП була затверджена Вченою радою ХНУ від 25.04.2019р. протокол №10.

З метою встановлення відповідності змісту ОП вимогам ринку праці їх проекти було розміщено на сайті ХНУ, проводилися консультації з потенційними роботодавцями, зокрема: з головою ФГ «Агроальянс-К» О.М.Капітоновим, головою ради директорів Корпорації «Сварог Вест Груп» М.М.Агарковим, заступником директора з виробництва ТОВ «Енселко-Агро» компанії Кернел О.М.Беруком, директором Філії «Рідний край» ПрАТ «Зернопродукт МХП» В.О.Прокопчуком, керівником сервісної служби ТОВ «Horsch Україна» С.Івасішином. Було враховано також пропозиції НПП інших ЗВО, які є експертами у цій галузі, зокрема чл.-кор. НААНУ, професора Д.Г.Войтюка, декана механо-технологічного факультету, професора Я.М.Михайловича, академіка НАПН, докт. пед. наук, професора, ректора Національного університету біоресурсів і природокористування України С.М.Ніколаєнка, декана інженерно-технологічного факультету, професора М.Я.Довжика, академіка НААНУ, докт. сільськогосп. наук, професора, ректора Сумського національного аграрного університету В.І.Ладики.

2017 р. здійснено перший набір студентів за ОП, що акредитується. Відкриттю спеціальності та впровадженню ОП «Агроінженерія» передувала підготовка на випусковій кафедрі галузевого машинобудування та агроінженерії, починаючи з 2000 р., фахівців за спеціальністю 6.05050313 «Обладнання переробних і харчових виробництв» із наступною трансформацією у спеціальність 133 «Галузеве машинобудування» і освітню програму «Агропереробка та інжиніринг». Як наслідок, на кафедрі ГМіА створено структурно-логічний цикл професійної підготовки фахівців в галузі агропромислового та харчового виробництв – від вирощування сировини до її переробки.

Щороку ОП «Агроінженерія» удосконалюється з урахуванням пропозицій та рекомендацій здобувачів вищої освіти, роботодавців, академічної спільноти, що зазначено у протоколах засідань випускової кафедри (протокол від 26.06.2018 р. №12, від 18.12.2018 р. № 4, від 03.01.2019 р. № 5, від 10.06.2019 № 10, від 26.12.2019 р. № 4, від 19.06.2020р. № 10, від 30.06.2020 р. № 11). З метою залучення до аудиторних занять експертів галузі запрошено до викладання на ОП на умовах сумісництва зав.каф. селекції і насінництва ім.Д.Гончарова (СНАУ) к.т.н., доц.Оничко В.І., к.т.н., доц. каф. експлуатації техніки (СНАУ) П.М.Ярошенка.

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	47	47	10	0	0
2 курс	2019 - 2020	31	26	4	0	0
3 курс	2018 - 2019	22	26	6	0	0
4 курс	2017 - 2018	24	23	0	0	0
5 курс	2016 - 2017	0		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)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	23815 Агроінженерія
другий (магістерський) рівень	програми відсутні

третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні
---	-------------------

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	80337	26102
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77304	23932
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	3033	2170
Приміщення, здані в оренду	592	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 2016.pdf</i>	ZltvgzTRJC28OoMz5tcZ+YKTtUA73v4TxejSBR6z7FE=
Освітня програма	<i>Освітня програма 208 Агроінженерія 2019.pdf</i>	T3CdV2LvmB6UTAKLPghqY6u4enogCeGdV4P5cxAe4Xo =
Навчальний план за ОП	<i>НП 2016.pdf</i>	WMtW5kmyRJlM2PCloBPi+sN+LlK91K/GNvefgKM7Yyg =
Навчальний план за ОП	<i>НП 2019.pdf</i>	i+qkzMp8Khb2LltV/UOc//Gme4drPrLE1Z7LsN/HQpQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія на ОП “Агроінженерія” від ТОВ “Компанія ЛАН”.pdf</i>	AFwvQozyiFLzdsB3HpmLpoN6ZVLxthXIX1QG4jQWI84 =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія на ОП “Агроінженерія” декана ІТФ СНАУ.pdf</i>	PrIEC1f/Kjc2iXQUmS3cYYWwxriORGZXFEaR1Lr9dfo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук-рецензія на ОП “Агроінженерія” від Філії “Рідний край” ПрАТ “Зернопродукт МХП”.pdf</i>	Xl1oaSmsZmPQgzbx47kwitCGvbm5x1xB/lk8f1KBvAM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук на ОП “Агроінженерія” від ТОВ “Енселко Агро”.pdf</i>	3XB1NK897j1uIFa1bMXinIApgLU05tSdQpvVKfchFA=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії_роботодавці_208Агроін женерія.pdf</i>	1aHlR1DsILJGHuCzgWLOSp2ak7VDneZ43imzkDDZTos =

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Реалізація освітньої програми передбачає набуття та розвиток у здобувачів загальних і фахових компетентностей, пов'язаних із ефективним використанням сільськогосподарської техніки та механізованих технологій виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, технічним обслуговуванням та усуненням відмов сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання, управлінням виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва.

Особливість програми полягає у поглибленій професійній підготовці фахівців до проведення аналізу причин виникнення відмов сільськогосподарської техніки та їх усунення, відновлення та забезпечення зносостійкості деталей з метою підвищення надійності та довговічності вузлів, агрегатів і робочих органів на підставі (основі) використання прогресивних технологій зміцнення, в т. ч. розробленої на кафедрі галузевого машинобудування та агроінженерії ХНУ технології модифікації металевих поверхонь азотуванням у тліючому розряді. Така особливість ОП обумовлена пропозиціями роботодавців і діючими понад 30 років на випусковій кафедрі науковими школами ресурсозберігаючих технологій та трибології. Результатом їх діяльності є створення в університеті Подільського наукового фізико-технологічного центру, який здійснює наукові та практичні розробки, надає послуги підприємствам, у тому числі і сільськогосподарським, за вказаною тематикою наукових шкіл.

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

Цілі ОП відповідають місії та стратегії розвитку університету, викладених у «Стратегії розвитку ХНУ на 2016-2020рр.» www.khnu.km.ua/root/files/01/01/004.pdf, «Стратегії розвитку ХНУ на 2021 – 2025рр.» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/020.pdf>, «Статуту ХНУ» www.khnu.km.ua/root/files/01/01/001.pdf. Місія ХНУ полягає у розвитку інтелектуального потенціалу здобувачів вищої освіти та НПП, здатних генерувати нові ідеї та реалізовувати їх у виробничій та наукових сферах, мобільних і конкурентних на ринку праці в Україні та за її межами, задоволенні потреб роботодавців і суспільства в освітніх послугах високої якості. Це передбачає формування у здобувача гуманістичного світосприйняття, інноваційної спрямованості освіти та наукових досліджень, їх інтеграцію, академічну мобільність на засадах відкритості та студентоцентризму. Цілі ОП відповідають місії та стратегії ХНУ щодо підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, здатних у практичних ситуаціях застосовувати набуті знання, комплексно і ефективно використовувати сільськогосподарську техніку та механізовані технології, диференційовано застосовувати технології ремонту, сервісу та обслуговування машин, формування у випускників громадянської позиції та прищеплення європейських принципів демократії й мультикультурності. Реалізація ОП «Агроінженерія» сприятиме підвищенню конкурентної спроможності ХНУ на ринку освітніх послуг та розвитку аграрного виробництва в Подільському регіоні та Україні в цілому.

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**

Інтереси здобувачів враховуються на основі анкетування для встановлення пропозицій та потреб щодо цілей і програмних результатів навчання за ОП, змісту, стану та наповненості інформаційних матеріалів освітніх компонентів, проведення практик, а також усне опитування викладачем студентів після вивчення дисципліни, щодо необхідності внесення змін у її структуру та зміст. До моніторингу та удосконалення ОП залучаються представники студентського самоврядування, які навчаються за ОП «Агроінженерія» (Базалійський Д. – голова студради ФІМ), учасники фокус-груп із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (Садовий І., Хомич М., Нагабась В., Видиш Н., Купець Б., відповідно до наказу ректора від 21.10.2020р. №152). Учасники фокус-груп періодично беруть участь у засіданнях кафедри ГМіА, висловлюють пропозиції щодо удосконалення ОП. Результати анкетування та пропозиції здобувачів обговорювались на засіданнях кафедри галузевого машинобудування і агроінженерії (протокол №12 від 26.06.2018р., протокол №5 від 03.01.2019р., протокол №4 від 26.12.2019р., протокол №10 від 19.06.2020р.).

Випускників за даною програмою немає.

- роботодавці

На етапах розробки та впровадження ОП при формуванні цілей та результатів навчання в цілому та за окремими освітніми компонентами враховувались пропозиції роботодавців. За рекомендаціями Голови Ради директорів Корпорації «Сварог Вест Груп» М.М. Агаркова та директора ТОВ «Красилівагромаш» А.Д. Чуйчука акцент в ОП зроблено на опануванні здобувачами енергозберігаючих технологій зміцнення та підвищення зносостійкості деталей машин та робочих органів (ОК «Прогресивні технології зміцнення»). В удосконаленні ОП брали активну участь представники інноваційних агропромислових компаній Кернел (ТОВ «ЕнселкоАгро») та ПрАТ МХП (Філія «Рідний край») у формі проведення тестування здобувачів за своєю оригінальною методикою, організації занять і практик на виробництві, проведення стажування викладачів університету, надання рекомендацій зі (щодо) структури та змісту освітніх компонентів. Зокрема, враховано рекомендацію директора ТОВ «Енселко Агро» О.В. Ременяка та директора Філії «Рідний край» С.О. Прокопчука щодо акцентованої підготовки фахівців до використання новітніх технологій точного землеробства – до ОП включено дисципліну «Системи точного землеробства». Враховано запропоновані директором ТОВ «Красилівагромаш» А.Д.Чуйчуком пропозиції щодо вивчення здобувачами теми з розрахунку металевих конструкцій, виготовлених у вигляді ферми, – у дисципліні «Технічна механіка» введено відповідний розділ. Листи роботодавців розміщені на сайті кафедри ГМіА <http://gmia.khnu.km.ua/robotodavtsi/>.

- академічна спільнота

Пропозиції академічної спільноти щодо цілей та програмних результатів ОП «Агроінженерія» враховуються на основі їх обговорення на розширених засіданнях випускової кафедри, рекомендацій навчально-методичного відділу. За результатами цих обговорень в ОП включені дисципліни: «Матеріалознавство», «Загальна технологія зберігання, переробки та транспортування продукції АПК». Із представниками СНАУ проаналізовано і погоджено перелік ОК, зокрема додано дисципліни «Технологія виробництва продукції рослинництва», «Системи точного землеробства», виділено 10 кредитів ЄКТС на практичну підготовку <http://gmia.khnu.km.ua/wp-content/uploads/sites/18/2021/02/snau.pdf>. Подальшому удосконаленню ОП сприяє участь НПП кафедри разом із представниками аграрних університетів України у круглому столі «Вища та професійно-технічна освіта в сфері сільського господарства в Україні» смт. Дослідницьке, 19.06.2019 р., у панельній дискусії «Кадри для АПК майбутнього» на виставці «АГРОЕКСПО 2019». За результатами співпраці із провідними фахівцями профільних кафедр СНАУ, НАУ було видано спільні навчальні матеріали за освітніми компонентами ОП: «Машиновикористання в рослинництві. Методичні рекомендації до виконання курсового проєкту», «Експлуатаційні матеріали: лабораторний практикум».

Інтереси академічної спільноти відображаються у впровадженні сучасних методів і форм навчання, самостійності

наповнення освітніх компонент для забезпечення визначених цілей та результатів навчання за ОП.

- інші стейкхолдери

-

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

Характерною тенденцією розвитку агропромислового виробництва є його динамічність, постійне удосконалення технічних засобів для виконання механізованих технологічних процесів, зростання їх енергонапруженості із забезпеченням підвищення надійності, ремонтпридатності та ресурсу роботи на підставі (основі) використання результатів наукових досліджень, сучасних технологічних розробок. У цілях і програмних результатах навчання ОП закладено реалізацію зазначених тенденцій розвитку галузі. Аналіз ринку праці Хмельницької області показав гостру необхідність підготовки кадрів для агропромислового комплексу, що є одним з основних факторів конкурентоспроможності аграрного виробництва, зазначених у «Програмі розвитку агропромислового комплексу Хмельницької області на 2017-2021 роки» <https://www.apr.adm-km.gov.ua/Pro-programu-rozvitku-agropromislovogo-kompleksu-Hmelnitskoi-oblasti-na-2017-2021-roki>. В області налічується більше 800 діючих сільськогосподарських господарств, більше 40 аграрних підприємств, загалом більше 50 механізованих загонів, які надають послуги в збиранні зернових та зернобобових культур https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=54640. Така кількість підприємств обумовлює потребу у підготовці інженерних кадрів, спроможних працювати саме з сучасною складною технікою та обладнанням, з використанням новітніх технологій, що знайшло відображення у цілях та програмних результатах навчання розробленої освітньої програми.

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

Аграрний сектор економіки є одним з найбільших та вагомих у Хмельницькій області. Освітня програма відповідає «Стратегії регіонального розвитку Хмельницької області на 2011-2020 рр.», а також «Проекту стратегії розвитку Хмельницької області на 2021-2027 роки» <https://www.adm-km.gov.ua/wp-content/uploads/2019/12/Проект-Стратегії-Хмельницької-області-2027-1.pdf>, де визначено стратегічні цілі (пріоритети), оперативні цілі та завдання, зокрема встановлена операційна ціль 1.3 – підвищення продуктивності агропромислового сектору, що передбачає підвищення ефективності та збільшення обсягів сільськогосподарського виробництва, створення нових робочих місць на сільських територіях. Освітню програму розроблено на основі аналізу галузевої програми розвитку агропромислового комплексу Хмельницької області на 2017-2021 роки https://www.apr.adm-km.gov.ua/uploads/files/Programa_APK.pdf, де, зокрема, акцентується увага на задоволенні потреб аграрного ринку у підготовці та підвищенні кваліфікації кадрів. Очевидно, що для підвищення ефективності аграрного сектору регіону необхідною умовою є підготовка сучасних висококваліфікованих фахівців, здатних працювати з сучасною технікою з використанням новітніх технологій, в т.ч. зміцнення поверхонь робочих органів сільськогосподарських машин, зважаючи на достатньо важкі ґрунти регіону, для подовження ресурсу їх експлуатації, на що і спрямовано загалом цілі та програмні результати навчання в освітній програмі.

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

Розробка освітньої програми здійснювалася з врахуванням досвіду подібних освітніх програм, що реалізуються в інших ЗВО: НУБіП, ХНТУСГ ім. П. Василенка, СНАУ, ЛНАУ. На основі аналізу і обговорення освітніх програм інших ЗВО (протокол кафедри ГМіА №6 від 06.02.2019р.) було враховано позитивний досвід їх провадження та прийнято рішення включити в ОП дисципліни «Машиновикористання в рослинництві», «Машини і обладнання для тваринництва», «Технологія виробництва продукції рослинництва», «Системи точного землеробства». Крім цього, здійснювався аналіз освітніх програм закордонних ЗВО, зокрема Технологічно-природничого університету Бидгощ, Польща <https://utp.edu.pl/pl/rekrutacja/oferta-dydaktyczna/studia-ii-stopnia/mechanika-i-budowa-maszyn>, HarperAdamsUniversity (Великобританія) <https://www.harper-adams.ac.uk/courses/undergraduate/201013/agricultural-engineering>, IowaStateUniversity (США) <https://catalog.iastate.edu/collegeofengineering/agriculturalengineering/#curriculumtext>. В результаті проведеного аналізу міжнародного досвіду прийнято рішення передбачити в ОП поглиблене вивчення систем комп'ютерного моделювання та автоматизованого проектування (SolidWorks) як основи якісної вищої технічної аграрної освіти. У загальному взято до уваги те, що проаналізовані ОП вітчизняних і закордонних ЗВО орієнтовані на розвиток практичних навичок, активне залучення здобувачів до професійної діяльності. Тому в ОП значну кількість кредитів відведено на практичну підготовку.

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

Стандарт вищої освіти України зі спеціальності 208 «Агроінженерія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» першого (бакалаврського) рівня затверджено та введено в дію Міністерством освіти та науки

України 05.12.2018, наказ №1340. 2019 року освітню програму було розроблено відповідно до зазначеного стандарту вищої освіти. 75% обсягу компонентів ОП (обов'язкові компоненти) спрямовано на забезпечення програмних результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія». 25% обсягу компонентів ОП спрямовано на реалізацію права здобувачів на вивчення вибіркових навчальних дисциплін із загальноуніверситетського каталогу <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=o&t=52>. Обов'язкові компоненти ОП розподілено на дисципліни загальної (69 кредитів) та професійної підготовки (111 кредитів), що становить разом 180 кредитів. Відповідно, 60 кредитів складають вибіркові компоненти ОП.

Вибіркові освітні компоненти розширюють як професійну, так і загальну складові підготовки фахівців.

На досягнення результатів навчання, визначених СВО, спрямовано: кадрове забезпечення – заняття проводять досвідчені викладачі університету, які відповідають кваліфікації та із науковими ступенями доктора або кандидата наук, залучаються за сумісництвом висококваліфіковані викладачі із інших ЗВО, запрошуються для проведення лекцій і практичних занять провідні фахівці із виробництва, представники закордонних компаній; матеріально-технічне забезпечення – створено спеціалізовані лабораторії із сучасною сільськогосподарською технікою, аудиторії обладнано проєкторами та мультимедійними дошками, заняття проводяться із використанням ліцензійних програмних продуктів у центрах із сучасною комп'ютерною технікою, забезпечено вільний безкоштовний доступ здобувачів до Internet; навчально-методичне забезпечення – бібліотека забезпечена підручниками та навчальними посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, має доступ через Internet до повнотекстових баз наукових даних, створено та повноцінно функціонує система Moodle, яка містить всі необхідні дидактичні матеріали для навчання студентів за кожним освітнім компонентом, в тому числі із використанням on-line технологій; практична підготовка – для ознайомлення та опанування сучасних зразків техніки та технологій здобувачі проходять практичну підготовку на провідних агрофірмах та регулярно відвідують виставки із демонстрацією робочої сільськогосподарської техніки в полі, виробничі підприємства тощо.

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?

За спеціальністю 208 «Агроінженерія» першого (бакалаврського) рівня освіти є стандарт вищої освіти.

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)?

180

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

60

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

Зміст ОП відповідає предметній галузі спеціальності та охоплює об'єкти вивчення та діяльності: явища та процеси, пов'язані з ефективним функціонуванням сільськогосподарської техніки і механізованими технологіями в агропромисловому виробництві. Зміст програми акцентовано на формування та розвиток професійних компетентностей, які забезпечуються такими освітніми компонентами як машиновикористання в рослинництві; машини та обладнання для тваринництва; трактори й автомобілі; сільськогосподарські машини; загальна технологія зберігання, переробки та транспортування продукції АПК; технологія виробництва продукції рослинництва; експлуатаційно-виробнича практика; технологічна практика. Принципи і методи використання механізованих технологій забезпечуються ОК: безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека; економіка, організація та управління підприємством. Теоретичному змісту предметної галузі відповідають: вища математика, фізика, інформаційні технології, інженерна та комп'ютерна графіка, електротехніка та електроніка, теплотехніка, взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання, технологія конструкційних матеріалів, українське державотворення та європейські цінності, культурологія та культура мовлення, іноземна мова, філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика). Методам, методикам і технологіям предметної галузі: машиновикористання в рослинництві; машини і обладнання для тваринництва; системи точного землеробства; експлуатаційні матеріали; ремонт машин і обладнання; загальна технологія зберігання, переробки та транспортування продукції АПК; прогресивні технології зміцнення; технічний сервіс в АПК; автоматизація технологічних процесів; технологічна практика. ОК, які відповідають інструментам та обладнанню: трактори і автомобілі; сільськогосподарські машини; деталі машин; взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання; ремонт машин і обладнання; технічний сервіс в АПК; машини та обладнання для тваринництва; інформаційні технології; інженерна та комп'ютерна графіка; експлуатаційно-виробнича практика, технологічна практика.

Освітньо-професійна програма, що акредитується, передбачає динамічне, інтегративне та інтерактивне навчання здобувачів вищої освіти. ОП орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності.

В ОП реалізовано комплексний підхід до навчання майбутніх фахівців (інженерів-механіків) у сфері агропромислового комплексу через поєднання теоретичного навчання та ґрунтовної практичної підготовки. В освітньому процесі за ОП використовуються інформаційно-комп'ютерне обладнання, засоби наочності, прилади для проведення лабораторних робіт, спеціальне обладнання та засоби, джерела технічної інформації та документації. Здобувачі набувають досвіду з використання інструментів та устаткування, приладів контактного та дистанційного вимірювання, засобів автоматизованого проєктування, діагностичного та ремонтного обладнання, комп'ютерної техніки.

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

Здобувачам вищої освіти забезпечено можливість формувати індивідуальні освітні траєкторії через вибір навчальних дисциплін, внутрішню і зовнішню мобільність, неформальну освіту, вибір тематики індивідуальних завдань, курсових робіт, науково-дослідних робіт, баз практик, тематики та керівника кваліфікаційної роботи, згідно з Положенням про порядок вільного вибору навчальних дисциплін студентами ХНУ

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0030.pdf>, Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/162.pdf>, Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0015.pdf>, Положенням про організацію освітнього процесу <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>, Положенням про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/154.pdf>, Положенням про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/006.pdf>.

Здобувачі вищої освіти ОП мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію через вільний вибір навчальних дисциплін, представлених у загальноуніверситетському каталозі вибіркових навчальних дисциплін: <http://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=52>, в обсязі, що відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту», і становить не менше як 25% від загального обсягу освітньої програми (60 кредитів ЄКТС).

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

Реалізація права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін регламентується:

Положенням про порядок вільного вибору навчальних дисциплін студентами ХНУ

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0030.pdf>, Положенням про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/162.pdf>,

Положенням про організацію освітнього процесу <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>,

Положенням про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/154.pdf>, Положенням про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/006.pdf>.

Вибіркову частину складають навчальні дисципліни, які пропонуються кафедрами університету здобувачам вищої освіти для вибору з метою: поглиблення професійних знань в межах обраної ОП; задоволення їхніх освітніх і кваліфікаційних запитів з урахуванням регіональних потреб та потреб суспільства; ознайомлення із сучасним рівнем наукових досліджень в інших галузях знань та розширення або поглиблення результатів навчання за загальними компетентностями; сприяння академічній мобільності здобувача вищої освіти та його особистим інтересам; формування загальних компетентностей та універсальних навичок (Softskills) особи тощо.

Гарант ОП допомагає отримати загальну інформацію про вибіркові дисципліни, їх роль у формуванні певних компетентностей здобувача вищої освіти.

Процедура вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін вільного вибору включає такі етапи. Перший етап – ознайомлення здобувачів вищої освіти з порядком вибору навчальних дисциплін шляхом використання інформації, розміщеної на сайті Університету (Освітні програми, Положення, Каталог вибіркових дисциплін, Описи навчальних дисциплін, Силабуси тощо), використання інформації відповідних кафедр; організації зустрічей із гарантом ОП, групою забезпечення, представниками кафедр і деканату тощо. Другий етап – запис здобувачів вищої освіти на вивчення вибіркових навчальних дисциплін. Заяви приймаються, як правило, через персональний кабінет здобувача вищої освіти в інформаційній системі «Електронний університет». Допускається прийом заяв у паперовій формі. Третій етап – опрацювання заяв здобувачів вищої освіти деканатами факультетів, перевірка контингенту здобувачів вищої освіти і формування мобільних груп для вивчення вибіркових дисциплін. Після перевірки і погодження вибрані здобувачами вищої освіти дисципліни вносяться до їхніх електронних індивідуальних навчальних планів, які є доступними для здобувачів вищої освіти у їх персональному кабінеті, а списки груп подаються на затвердження декану факультету і до навчального відділу.

Внесення суттєвих змін до порядку реалізації вільного вибору студентами навчальних дисциплін здійснюється лише за згодою органів студентського самоврядування Університету.

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

Практична підготовка здобувачів освіти за ОП, що акредитується, здійснюється згідно з Положенням про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Хмельницького національного університету

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/158.pdf> та Положенням про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>, а також відповідно до програми практики та методичних вказівок з її організації, проведення і підготовки звіту.

На практичну підготовку здобувачів вищої освіти за ОП виділено 10 кредитів: експлуатаційно-виробнича практика – 5 семестр; технологічна практика – 7 семестр; переддипломна практика – 8 семестр. Під час проходження експлуатаційно-виробничої практики здобувачі освіти набувають навичок з експлуатації, діагностики та ремонту сучасної сільськогосподарської техніки NewHolland, Case, JohnDeere, Elvorti, Vaderstat, Lemkin. Під час проходження технологічної практики студенти ознайомлюються із структурою агропідприємства, набувають практичних навичок із механізації виробничих процесів у тваринництві та рослинництві, засвоюють особливості проведення технологічних операцій та використання систем точного землеробства. Переддипломна практика передбачає практичне застосування набутих у процесі навчання професійних навичок. Практична підготовка дозволяє сформувати наступні компетентності: ЗК04, ЗК07, ЗК09, ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК15.

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

Навчання за ОП дозволяє набутти навички softskills, що реалізуються через уміння переконувати, знаходити підхід до людей, лідирувати, забезпечувати міжособистісне спілкування, ведення переговорів, роботу в команді, особистісний розвиток, управління часом, креативність, дружелюбність тощо. Згадані навички забезпечують результати навчання, що відповідають СВО за спеціальність 208 «Агроінженерія»: володіти гуманітарними знаннями; усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України; формувати у майбутнього фахівця набуття відповідальності за виконувану роботу; демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин у колективі, проявляти самостійність і відповідальність у роботі тощо. Ці результати навчання забезпечуються освітніми компонентами: ОЗП07, ОЗП08, ОЗП11, ОЗП12 тощо. Для фахівців з агроінженерії важливим елементом softskills є уміння працювати з людьми в колективі (команді). Цей елемент формується під час проходження практик на сільськогосподарських підприємствах та під час регулярного відвідування аграрних виставок. Розвитку соціальних навичок сприяє проведення практичних занять та участь у наукових конференціях, які включають виступи студентів у форматі презентацій, використання інтерактивних методів, методів case-study, що сприяє розвитку критичного мислення, вмінь ставити і вирішувати проблеми у типових та нестандартних ситуаціях у аграрній галузі.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Згідно з реєстром професійних стандартів <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&isSpecial=True&id=22469103-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa&title=RestrProfesiinikhStandartiv> професійний стандарт зі спеціальності «Агроінженерія» відсутній. В той же час освітня програма «Агроінженерія» містить сучасні вимоги до здобувачів, які забезпечують підготовку якісного фахівця. При формуванні ОП враховувались наступні документи: 1) Національна рамка кваліфікацій: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>; 2) Національний класифікатор професій: ДК 003:2010; 3) Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010 http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html та TUNING <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.

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

Положенням про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf> передбачено норми навантаження здобувачів вищої освіти. Університет постійно удосконалює процес розробки навчальних планів, які мають орієнтуватися не на викладача, а на студента. Цьому сприяють періодичні опитування і анкетування здобувачів. Кількість годин аудиторних занять у навчальних дисциплінах за ОП становить від 1/3 до 2/3 загальної кількості годин ОК. Щотижневе аудиторне навантаження студентів для ОР «бакалавр» спеціальності 208 Агроінженерія складає 21-26 годин. Обсяг одного кредиту ЄКТС студентів 30 годин. Навантаження одного навчального року складає 60 кредитів ЄКТС. Загальний обсяг годин з кожної дисципліни включає час на проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, самостійної та індивідуальної роботи. Самостійна робота студента (СРС) є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, регламентується робочим навчальним планом і становить не менше 1/3 та не більше 2/3 від загального обсягу навчального часу студента, відведеного для вивчення конкретної дисципліни. Вага СРС визначається розумінням того, що у сучасних умовах вона є ключовим засобом формування фахівця, здатного до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, адаптації до професійної діяльності в аграрній галузі.

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

За ОП не здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти.

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

Сторінка правил прийому http://prk.khnu.km.ua/pravila_khnu/

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

Вступ на ОП «Агроінженерія» регламентується Правилами прийому до ХНУ: http://prk.khnu.km.ua/pravila_khnu/, що відповідають Умовам прийому до ЗВО і проводиться у межах встановленого ліцензованого обсягу. Для допомоги абітурієнтам у визначенні своєї професійної спрямованості, а отже, і спеціальності на сайті університету можна пройти добровільне тестування за методиками Б.О.Федоришина і Є.О.Клімова http://prk.khnu.km.ua/testy_proforient/. Враховуючи специфіку ОП «Агроінженерія» та її спрямованість на підготовку фахівців, які будуть задіяні по всьому регіону, який має розвинуте аграрне виробництво, для залучення абітурієнтів віддалених від центру районів, встановлено мінімальний бал допуску до конкурсу – 100. Перелік конкурсних предметів при вступі на основі ПЗСО для ОП у 2021р. із ваговими коефіцієнтами, встановленими за поданням гаранта та завідувача кафедри: українська мова і література (0,3), математика (0,35), фізика або географія, або історія України, або іноземна мова, або біологія, або хімія (0,25) при врахуванні середнього балу свідоцтва про ПЗСО (0,1). Програма фахових випробувань для вступу на основі ОКР молодшого спеціаліста щорічно оновлюється, враховує специфіку ОП «Агроінженерія» і містить розділи та теми як загальнотехнічного, так і професійного спрямування: http://prk.khnu.km.ua/wp-content/uploads/sites/17/2019/05/programa_agroingenneriya_MS.pdf. Таким чином, вимоги до вступників враховують особливості освітньої програми.

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

Документами, що регламентують визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, є «Положення про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці у ХНУ» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/006.pdf> та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНУ» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/156.pdf>, які розміщено у вільному доступі на сайті ХНУ. Згідно із вказаними нормативними документами студенти ХНУ мають право на навчання, мовне чи наукове стажування, проходження практичної підготовки, проведення наукових досліджень у закладі-партнері. Право на академічну мобільність в Україні та за кордоном реалізується на підставі укладених угод про співпрацю або з ініціативи здобувача освіти на основі індивідуальних запрошень. Визнання та зарахування результатів навчання здійснюється за правилами європейської системи трансферу та накопичення кредитів ЄКТС. Освітні компоненти перезараховує декан факультету за заявою здобувача вищої освіти та погодженням із завідувачем відповідної кафедри (гарантом ОП) на підставі представленого документа про попередню освіту – академічної довідки з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів ЄКТС, інформацією про систему оцінювання навчальних досягнень та форми підсумкового контролю. Перераховані дисципліни вносяться до індивідуального навчального плану студента із збереженням раніше отриманої позитивної оцінки.

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

Прикладами практики застосування правил визнання та зарахування результатів навчання здобувачів освіти, отриманих в інших ЗВО, є такі зарахування:

- здійснене при поновленні у 2019 р. на навчання до ХНУ Перейми А.Р. після завершення трьох років навчання у Київському національному університеті будівництва і архітектури. На основі академічної довідки, виданої А.Р.Переймі, відповідно до чинної нормативної бази, заступник декана ФІМ за погодженням із гарантом ОП і завідувачем кафедри ГМіА, проаналізував результати навчання за ОК, склав перелік зарахованих результатів навчання у кредитах ЄКТС, що дало підстави поновити здобувача на 2-й курс ОП «Агроінженерія» заочної форми навчання з академічної різницею у три дисципліни: історія інженерної діяльності та виробниче навчання; агрохімія; технологія конструкційних матеріалів та загальною сумою 17 кредитів ЄКТС;
- здійснене при вступі у 2019 р. на навчання до ХНУ на перший курс (за скороченим терміном навчання) Шумеляка С.М. на базі ОКР молодшого спеціаліста після закінчення навчання у Борщівському агротехнічному коледжі за спеціальністю «Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва». На підставі додатку до диплома молодшого спеціаліста С.М.Шумеляка, відповідно до встановлених процедур та стандарту вищої освіти, було визнано та перезараховано результати навчання з освітніх компонентів у сумі 60 кредитів ЄКТС, отриманих в місці попередньої підготовки за ОКР молодшого спеціаліста.

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

У ХНУ визнання та зарахування результатів навчання, набутих здобувачами у неформальній освіті, відбувається відповідно до Положенням про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/006.pdf>. Університет може прийняти рішення про визнання та зарахування результатів навчання в обсязі до 10 відсотків від загального обсягу ОП, у т.ч. з навчальної дисципліни в цілому, або окремих її розділів чи видів навчальної роботи. Визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті за певною дисципліною, має здійснюватися у семестрі, що передуює семестру, в якому, згідно з

НП, вивчається дисципліна. В Положенні чітко та зрозуміло розписано процедуру визнання та зарахування результатів навчання з дисципліни, набутих у неформальній освіті, яка включає написання здобувачем заяви, до якої додаються документи, що підтверджують результати навчання; створення експертної комісії; ознайомлення комісією здобувача з РП відповідної дисципліни, з переліком питань, що виносяться на співбесіду; після співбесіди комісія оформлює протокол, в якому обґрунтовує прийняте рішення. Перезарахована дисципліна заноситься до ІНП здобувача. У разі прийняття експертною комісією негативного висновку щодо визнання результатів навчання, набутих у неформальній освіті, здобувач має право звернутися до ректора університету із заявою про апеляцію. Створена апеляційна комісія має прийняти обґрунтоване рішення з приводу скарги.

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

Таких випадків за освітньою програмою 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

У ХНУ форми та методи навчання за ОП регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу у ХНУ» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>, а також на час дії карантинних заходів - Порядком організації освітньої діяльності за технологіями дистанційного навчання у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00008.pdf>.

Для досягнення ПРН на ОП використовуються такі форми організації навчального процесу: лекція, практичне, лабораторне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація; самостійна робота; науково-дослідна робота; практична підготовка; контрольні заходи. В освітньому процесі застосовуються як традиційні методи навчання, так і новітні інноваційні, інтерактивні педагогічні технології (наказ ректора від 27.08.2019 р., №124). Перевага надається активним методам навчання (проблемні, дискусійні, casestudy, інтерактивні) в поєднанні з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій, зокрема хмарних сервісів, комп'ютерного моделювання (в т.ч. у програмі SolidWorks), що спрямовані на перехід від репродуктивного засвоєння знань до їх глибокого осмислення та творчого використання. За всіма освітніми компонентами у середовищі MOODLE ХНУ розміщено дидактичні матеріали, що сприяє підвищенню якості навчання, самостійної роботи здобувачів, в т.ч. і за On-line технологіями. Відповідність методів навчання і викладання програмним результатам навчання представлено у додатку до відомостей про самооцінювання.

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

Студентоцентризоване навчання та викладання за ОП базується на забезпеченні: уваги до потреб здобувачів, реалізації індивідуальних траєкторій навчання, розвитку творчих здібностей, участі у НДР, прояву взаємоповаги у стосунках здобувача і викладача. Консультації за встановленим розкладом дозволяють здобувачеві отримати додаткове індивідуальне роз'яснення теоретичних чи практичних положень дисципліни. Використання системи MOODLE дає можливість здобувачу поглиблено, деталізовано опанувати навчальний матеріал за гнучкою особистою траєкторією із врахуванням індивідуальних особливостей (типу мислення, пам'яті, здатності концентрувати увагу, тощо). Оцінювання здобувачів здійснюється індивідуально, регулярно, прозоро та відкрито, що створює атмосферу взаєморозуміння і довіри між викладачем і студентом. У випадку незгоди з оцінюванням, студент може оскаржити результати згідно зі встановленою процедурою апеляції.

Результати опитування здобувачів ОП <http://gmia.khnu.km.ua/anketuvannia>; <http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv/> свідчать про позитивну оцінку застосування ІКТ, зокрема під час викладання ОЗПо5, ОППо4, ОППо5, ОППо9 та ін. Здобувачі відмічають дієвість використання методу casestudy, проблемного навчання під час викладання ОЗПо8, ОППо6, ОППо8, ОПП14 та високо оцінюють освітнє середовище MOODLE, що свідчить про їх задоволеність методами навчання та викладання. Також за рекомендаціями здобувачів в навчальному процесі активно використовуються відеоматеріали.

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

«Положенням про організацію освітнього процесу» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf> регламентуються методи навчання і викладання за ОП, що базуються на принципах академічної свободи викладача та здобувача: свободи досліджень, свободи викладання і свободи отримання знань. Академічна свобода для викладачів реалізується в їх можливості самостійно визначати зміст робочої програми дисципліни, викладати навчальну дисципліну, обираючи доцільні форми, методи та засоби навчання, індивідуальні методи навчання із урахуванням рівневої диференціації базових знань здобувачів, створювати завдання різних форм у MOODLE, проводити наукові дослідження в галузі агроінженерії для досягнення ПРН з врахуванням потреб здобувачів. Різноманітне методичне наповнення дисциплін та вільний доступ до нього дає можливість здобувачу досягнути багатогранність поглядів на проблему. На заняттях викладачі заохочують здобувачів до участі в дискусіях і диспутах з актуальних питань, що сприяє розвитку мислення здобувачів ОП через критичне ставлення до усталених догм, як

наукових, так і суспільних.

Студенти на засадах академічної свободи мають право на вибір окремих дисциплін навчального плану, отримувати знання, які відповідають їх нахилам, вільно обирати тематику курсових проєктів та кваліфікаційної роботи, бази практик, тематику наукових досліджень, брати участь у конференціях, конкурсах (конкурс молодих вчених «ПМВ ХНУ 2020» <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=8&p=27800>).

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 *

Інформація стосовно цілей, змісту та запланованих результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання здобувачам вищої освіти повідомляється викладачем у межах окремих освітніх компонентів на першому занятті з навчальної дисципліни в семестрі.

Зазначена інформація знаходиться у вільному доступі для учасників освітнього процесу та розміщена у силабусах, розташованих на сайті кафедри ГМіА <http://gmia.khnu.km.ua/silabus>, у робочих програмах дисциплін, розміщених в MOODLE <https://msn.khnu.km.ua>, описах навчальних дисциплін, розташованих у «Каталозі вибіркових дисциплін» <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=52>. Додаткові роз'яснення можна отримати у куратора академічної групи, гаранта ОП, а також викладачів дисциплін.

ОП розміщено на сайті університету

https://www.khnu.km.ua/root/sites/50_Освітні_програми/03_Факультет_інженерної_механіки/Бакалавр_Агроінженерія_2019.pdf і дає можливість встановити взаємозв'язок освітнього компоненту із іншими дисциплінами. В ІС «Електронний університет» на сторінці здобувача розміщено розклад занять.

Інформування студентів відбувається згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу»

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>, оцінювання результатів навчання здобувачів – «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf>, «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти»

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0015.pdf>.

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

Поєднання навчання і досліджень у межах реалізації ОП відбувається під час участі здобувачів у загальноуніверситетських студентських та міжнародних конференціях, наукових семінарах, роботі студентського конструкторського бюро, конкурсах молодих учених, проведенні досліджень, аналізі отриманих результатів та підготовці матеріалів для публікації. Наприклад, студенти гр. АІ-17-1 М.Ботвін, О.Данилюк, гр. АІ-19-1 В.Дембіцький, В.Корженко є учасниками постійно діючих наукових семінарів (кер.проф. Харжевський В.О.) з поглибленого опанування системи автоматизованого 3D проєктування SolidWorks <http://solidworks.khnu.km.ua>. Студенти беруть участь у роботі Студентського конструкторського бюро <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=2&p=30>, <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=8&p=24655>, створеного на ФІМ. Як один із результатів роботи СКБ, студенткою гр. АІ-17-1 Б.Купець (кер.доц. Мартинюк А.В.) запропоновано стартап-проєкт «Розробка гідропонічної установки для вирощування ягідних культур», який було представлено в конкурсі інноваційних ідей молодих учених «ПМВ ХНУ 2020» <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=8&p=27800> та за результатами нагороджений грамотою «Обґрунтованість результатів роботи».

Результати проведених досліджень відображені у статтях:

1. Bilyk Y.M., Martyniuk A.V., Kupets B.I. (студ. гр. АІ-17-1) Model of hydroponic installation of industrial application: Збірник наукових праць. / Укл.: Скиба М.Є., Олександренко В.П. Хмельницький: ХНУ, 2018. С.75-78.
2. Bilyk Yu.M. Wear resistance of complex electroplated coatings in electrolite environments. / Yu.M. Bilyk, A.V. Martyniuk, N.K. Medvedchuk, B.I. Kupets (студ. гр. АІ-17-1) // Problems of Tribology. Khmelnytskyi: KHNU, 2019. Т.24. №4. Р.13-20.
3. Медведчук Н. К., Медведчук В.Ю., Садовий І.Ю. (студ. гр. АІ-19-1). Використання сучасних інформаційних технологій в процесі навчання агроінженерів, Вісник Хмельницького національного університету. Хмельницький: ХНУ, 2020, №6. С. 117-120.

Важливу роль у реалізації принципу поєднання навчання і досліджень відіграє участь здобувачів у конференціях. Результати наукових досліджень здобувачів ОП представлено на: ХХІ Міжнародному форумі «Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій», 22-24 вересня 2020 р., Львів: ЛНАУЗ публікацією: М. Марченко, Харжевський В., Нагабась В. (студ. гр. АІ-18-1). Оптимізація гідродинамічних і теплових параметрів протиточного теплообмінника в системі Solidworks Flow Simulations (С.251-255); міжнародній науково-практичній конференції молодих учених та студентів «Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної і харчової промисловості», 18-19 листопада 2020 р., Хмельницький, ХНУ з публікацією: А.В.Мартинюк, Ю.М.Білик, І.О.Садовий (студ. гр. АІ-19-1), Б.І.Купець (студ. гр. АІ-17-1). Модель гідропонної установки для потреб агропромислового комплексу (С.219-221). Здобувачі щороку беруть участь в університетській науково-практичній конференції (секція: галузевого машинобудування та агроінженерії).

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

Систематичне оновлення змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у ХНУ проводиться згідно з «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/024.pdf> та здійснюється на кафедрі ГМіА. Система перегляду та оцінювання змісту дисциплін передбачає аналіз його відповідності сучасним тенденціям розвитку ринку праці, моніторинг результатів анкетування здобувачів, врахування пропозицій роботодавців та базується на використанні наукових здобутків викладачів. Ознайомлення із сучасними практиками відбувається під час стажувань викладачів на агропідприємствах, у ЗВО України та за кордоном, участі у міжнародних конференціях,

проведенні власних досліджень.

Пропозиції щодо оновлення контенту освітніх компонентів розглядаються та обговорюються на розширених засіданнях кафедри. За результатами комплексного наукового дослідження, що проводиться НПП випускової кафедри, в т.ч. із активним залученням держбюджетного фінансування: теми № держреєстрації 0115U000222, 0117U001167 («Теорія процесів модифікації металевих поверхонь в тліючому розряді з автономними параметрами режиму») та господарської тематики було введено в ОП дисципліну «Прогресивні технології зміцнення». За результатами докторського дисертаційного дослідження В.О.Харжевського «Теорія синтезу важільних механізмів та побудованих на їх основі механізмів із зупинкою вихідної ланки» було оновлено зміст дисципліни «Технічна механіка» – впроваджено використання сучасних аналітичних методів розрахунку механізмів, що дозволяє проводити багатокритеріальний оптимальний синтез механізмів та машинобудівних конструкцій на основі системи Mathcad. За результатами наукових досліджень та отримання патенту № 135516 «Антифрикційний полімерний матеріал» / В.П.Свідерський, В.П.Олександренко, Л.М.Кириченко. опубл. 10.07.2019 р., бюл. № 13 було оновлено зміст дисципліни «Експлуатаційні матеріали» – введено розділи стосовно отримання та використання в автомобільній та сільськогосподарській техніці полімерного композиту – флубону та мастильних матеріалів на основі ріпакової олії за технологіями, розробленими науковцями ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/dept/icfm/default.htm>. За результатами циклу досліджень фреттингостійкості деталей номінально-нерухомих з'єднань та отриманого патенту № 119407 «Пристрій для нанесення на різьбову поверхню металевих деталей легкоплавкого сплаву» було оновлено зміст дисципліни «Ремонт машин і обладнання» – доповнено темою «Захист та відновлення працездатності деталей легкоплавкими сплавами». За результатами наукового дослідження проф. Харжевського В.О. «Проведення кінематичного дослідження з метою отримання оптимальних механізмів» оновлено зміст дисципліни «Деталі машин» – впроваджено методику перевірки оптимальності проектування механічних передач та приводів за допомогою SolidWorks Motion, зокрема перевірку працездатності та визначення кінематичних параметрів.

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

В ХНУ міжнародна співпраця та діяльність регламентується положенням

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/156.pdf> та договорами із закордонними ЗВО. Завдяки співпраці з американською корпорацією SolidWorks на кафедрі ГМіА створено офіційний міжнародний сертифікаційний центр, сертифікат якого визнаний у 72 країнах. Здобувач ОП М.Ботвін за результатами навчання отримав вказаний сертифікат. Для студентів ОП прочитали лекції: проф.Т.Калачинський з Природничо-технологічного університету м. Бидгощ, Польща на тему "Сучасні засоби діагностики транспортних і технологічних машин" у січні 2020р. <http://gmia.khnu.km.ua/2020/01/05/upt>; проф. Ф.Бромберек 3.12.2020р. <http://gmia.khnu.km.ua/2020/12/04/brombererek>; проф. Ю.Падгурскас з Університету В.Великого, м. Каунас, Литва <http://gmia.khnu.km.ua/2019/12/10/vmu> за програмою ЄС ERASMUS+ 2-6.12.2019р. цикл лекцій на тему «Екологічно чисті мастильні матеріали на рослинній основі».

Інтернаціоналізація ЗВО у сфері наукових досліджень визначається регулярною участю викладачів та здобувачів ОП в міжнародних наукових конференціях. Сприяють інтернаціоналізації ЗВО публікації за останні 3 роки сімох викладачів кафедри ГМіА у виданнях, що індексуються у Scopus або WoS; НПП кафедри регулярно публікують результати досліджень в українсько-польському науковому журналі «Problems of Tribology»:

<http://tribology.khnu.km.ua/index.php/ProbTrib>. Участь доц. Оничко В.І. у міжнародних проєктах FAO (ООН), ERASMUS+ <http://gmia.khnu.km.ua/onychko/>.

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

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

Оцінювання досягнень програмних результатів навчання у ХНУ є системним. Форми контрольних заходів регулюються положенням <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf> ОП передбачає використання поточного контролю, підсумкового контролю, які проводяться згідно з графіком освітнього процесу та робочими програмами освітніх компонентів.

Поточний контроль навчальних досягнень здобувача освіти здійснюється впродовж семестру під час проведення аудиторних занять, а також під час захисту самостійних завдань і має на меті виявити результат засвоєння навчальної дисципліни, рівень сформованості знань, умінь і навичок, компетентностей. Форми поточного контролю відображено в робочих програмах.

Підсумковий семестровий контроль проводиться з метою оцінювання програмних результатів навчання за певним освітнім компонентом.

Семестровий контроль може проводитись у формі іспиту або заліку. Форма проведення семестрового контролю з дисципліни (усна, письмова, тестова, комбінована) визначається у робочих програмах. При цьому тривалість письмового іспиту не має перевищувати 2 академічних годин.

Залік виставляється за рейтингом на основі результатів поточного оцінювання роботи здобувачів на практичних, семінарських або лабораторних заняттях, а також результатів контрольних заходів.

Іспит складається у період екзаменаційної сесії. Форма проведення іспиту: письмова, усна, письмово-усна; вид завдань: тест, запитання з відкритими відповідями тощо. Оцінювання результатів семестрового контролю (іспит) здійснюється за інституційною чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), а заліків – за вербальною шкалою («зараховано», «не зараховано»). Підсумкова оцінка іспиту є сумою балів поточного оцінювання і балів, отриманих у ході складання іспиту. Завдання іспиту складаються з огляду на

необхідність досягнення програмних результатів навчання з освітнього компонента. Завдання формує викладач, надалі вони обговорюються на засіданні кафедри за участі членів групи забезпечення спеціальності (протоколи кафедри ГМіА № 10 від 20.06.2017 р., № 11 від 25.06.2019 р.).

Прозорість, доступність та зрозумілість для здобувачів вищої освіти системи та критеріїв оцінювання навчальних досягнень забезпечується загальнодоступними формами подачі такого типу матеріалів: шляхом усного повідомлення викладачем, розміщення інформації на сайті університету в інформаційній системі «Електронний університет» <https://isu.khnu.km.ua/>, у MOODLE <https://msn.khnu.km.ua/>, де розміщено робочі програми та навчальні матеріали дисциплін, розміщенням силабусів на сайтах кафедр.

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

Чіткість і зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти регламентується відповідними положеннями <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>, <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf>. Форми контрольних заходів визначаються ОП.

Структурування дисципліни за видами робіт і ваговими коефіцієнтами та зміст контрольних завдань і критерії їх оцінювання висвітлюються в робочій програмі дисципліни та у силабусі. У системі MOODLE до початку семестру викладачі розміщують робочі програми навчальних дисциплін, навчальні матеріали, на сайтах кафедр силабуси, контролюють хід виконання студентами планових завдань, надають консультації. Викладачі, куратори груп, працівники деканату постійно проводять роз'яснювальну роботу щодо процедур контрольних заходів та критеріїв оцінювання результатів навчання.

Результати оцінювання систематично обговорюються на засіданнях кафедри (протоколи №6 від 29.01.2018р., №12 від 26.06.2018р., №11 від 25.06.2019р., №5 від 23.01.2020 р., №11 від 30.06.2020р.) та вченої ради ФІМ (протоколи №12 від 20.06.2018р., №5 від 29.01.2019р.) за участю представників студентського самоврядування. Критерії оцінювання оприлюднюються викладачами в системі «Електронний університет». Загальнодоступними у цій системі є рейтинги студентів за успішністю, які регулярно оновлюються. Також кожен студент бачить виконання свого індивідуального навчального плану, досягнення інших здобувачів.

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

Інформація про терміни, форми контрольних заходів та критерії оцінювання досягнень студентів відображена у робочих програмах (РП) навчальних дисциплін та силабусах, а також доводиться здобувачам на першому занятті з ОК.

РП/силабус розробляється викладачем на основі ОП, схвалюється на засідання кафедри та затверджується деканом факультету на початку поточного навчального року. Кожен здобувач вищої освіти має змогу ознайомитися на початку семестру зі змістом РП на сторінці дисципліни у MOODLE, зі змістом силабусів на сайті кафедри <http://gmia.khnu.km.ua/silabusn>, <http://gmia.khnu.km.ua/silabusv>. У РП міститься інформація про види поточного контролю. У розділі «Методи контролю» роз'яснено інформацію про методи та форми оцінювання. У розділі «Оцінювання результатів навчання...» детально роз'яснено критерії оцінювання відповідей на підсумковому контрольному заході. Наведено таблицю відповідності інституційної шкали оцінювання до європейської. У РП наведено таблицю вагових коефіцієнтів для кожного виду робіт з дисципліни. Силабус має схожу структуру, додатково містить тематичний та календарний план вивчення дисципліни, політику дисципліни. Графік проведення іспитів складає деканат та доводить до відома здобувачів (на дошках оголошень та в електронній системі ХНУ) не пізніше ніж за два тижні до їх початку.

Система організації оцінювання досягнень здобувачів відповідає положенням <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>, <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf>.

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

Атестація здобувачів вищої освіти за ОП проводиться відповідно до «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0015.pdf> та здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту), що відповідає вимогам стандарту вищої освіти:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/208-agroinzheneriya-bakalavr.pdf>. Терміни проведення атестації визначаються навчальними планами підготовки фахівців та графіком освітнього процесу. До атестації допускається студент після повного виконання ним навчального плану за відповідним освітнім рівнем.

Відповідно до ОП та СВО кваліфікаційна робота передбачає відображення здатності автора розв'язувати складні спеціалізовані інженерні завдання та прикладні задачі, пов'язані з ефективним застосування сільськогосподарської техніки та механізованих технологій в агропромисловому виробництві, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Дипломні проєкти будуть перевірятися на плагіат та оприлюднюються на офіційному сайті ЗВО або його структурного підрозділу, або у репозитарії ХНУ <http://elar.khnu.km.ua/jspui/?locale=uk>. До складу екзаменаційної комісії із захисту дипломного проєкту обов'язково запрошуватиметься представник аграрної галузі для оцінювання набутих здобувачами компетентностей щодо практичної підготовки у аграрній сфері.

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

Процедура проведення контрольних заходів здобувачів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>, Положенням про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf>, Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти в ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0015.pdf>, Положенням про дотримання академічної доброчесності в ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0005.pdf>.

У зазначених Положеннях визначено чіткі правила планування та проведення контрольних заходів, описано процедури запобігання конфлікту інтересів та його врегулювання, визначено порядок оскарження результатів контрольних заходів та їх повторного проходження.

Також процедури контрольних заходів за окремими ОК містяться у РП дисциплін, укладених із врахуванням вимог зазначених вище положень і Методичних рекомендацій зі складання робочих програм навчальних дисциплін (відповідна сторінка MOODLE) і силабусах, складених згідно із Методичними рекомендаціями <http://gmia.khnu.km.ua/wp-content/uploads/sites/18/2021/01/metsilabus.pdf>.

Положення розміщено на офіційному сайті ХНУ і є доступними: <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=60>. Робочі програми розміщено на сторінках дисциплін у MOODLE ХНУ <https://msn.khnu.km.ua>, силабуси на сайтах кафедр, до яких здобувачі мають вільний доступ: <http://gmia.khnu.km.ua/silabusn/>, <http://gmia.khnu.km.ua/silabusv/>.

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

Контроль за об'єктивністю екзаменаторів здійснює завідувач кафедри та декан факультету, відповідно до Положень про кафедру <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/01/019.pdf> та про факультет <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/01/001.pdf>.

Процедури забезпечення об'єктивності екзаменаторів: а) залікові оцінки виставляються за результатами поточного оцінювання, відображеного в «Електронному журналі», доступному для здобувачів і представників ХНУ; б) іспит проводиться з використанням методики оцінювання, викладеної у РП дисципліни, силабусі; в) повторне складання іспиту (у разі незадовільної оцінки) здійснюється у присутності членів комісії; г) захист курсових робіт, практик – у присутності членів комісії. Серед студентів систематично проводиться анонімне анкетування щодо якості викладання дисциплін та проведення контрольних заходів <http://gmia.khnu.km.ua/anketuvannia>. Результати обговорюються на засіданнях кафедри (протоколи № 1 від 6.09.2018 р., № 1 від 12.09.2019 р., № 1 від 11.09.2020 р.). Процедури запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій у ХНУ прописано у положеннях <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/170.pdf>, <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/185.pdf>. Здобувачі, викладачі завчасно поінформовані про дотримання правил доброчесності шляхом підписання Декларації про академічну доброчесність: <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/002.pdf>. Потреби застосовувати процедури запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій за час впровадження ОП не було.

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

Згідно «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ» <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf> та «Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ» (розділ 8) <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf> перескладання семестрового контролю з дисципліни з метою підвищення оцінки не допускається.

Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом. Повторне складання семестрового контролю з дисципліни, з якої отримана незадовільна оцінка, допускається не більше двох разів: перший раз викладачеві, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Рішення комісії є остаточним.

Приклад. 10.12.2019 р. студенти гр. АІ-17-1 Круть К.М., Сторожук В.В., Шак Д.І. не з'явилися на іспит з дисципліни «Експлуатація, ремонт та сервіс машино-тракторного парку АПК» без поважних причин. При повторному складанні студ. Сторожук В.В. іспит здав, студ. Круть К.М. та Шак Д.І. не з'явилися. Розпорядженням декана від 04.02.2020 р. було створено комісію у складі: голови – заст. декана, доц. Курского В.С. та членів – в.о. зав. каф. ГМіА Харжевського В.О. та доц. Білика Ю.М. За результатами складання іспиту комісією студент Шак Д.І. отримав із дисципліни оцінку «задовільно», а студ. Круть К.М. знову не з'явився без поважної причини. Згідно з наказом ректора від 07.02.2020 р. № 43 студ. Круть К.М. був відрхований за академзаборгованість.

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

Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів проводиться відповідно до вимог Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00004.pdf> (пункт 3.11) та Положення про організацію освітнього процесу <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf> (пункт 8.11). У разі незгоди з рішенням викладача щодо результатів оцінювання здобувач освіти має право:

- при поточному контролі: упродовж трьох днів після оголошення результату звернутися до викладача за роз'ясненням. Рішення приймає викладач, який здійснював оцінювання;
- при семестровому контролі у формі заліку: звернутися до викладача з незгодою у день оголошення оцінки. Якщо рішення щодо незгоди не влаштовує – звернутися до завідувача кафедри;
- при семестровому контролі у формі іспиту: звернутися до декана факультету з умотивованою заявою щодо неврахування викладачем важливих обставин при проведенні підсумкового контрольного заходу (іспиту). За

рішенням декана письмова робота здобувача освіти може бути надана для оцінювання іншому викладачу, який має достатню компетенцію для її оцінювання. Після повторного оцінювання роботи декан приймає за остаточну (з двох виставлених) вищу оцінку.

Прикладів оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів щодо здобувачів вищої освіти за ОП, яка акредитується, не було.

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

У ХНУ визначені чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що зазначені у відповідних документах: Стратегії розвитку Хмельницького національного університету <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/004.pdf>, Положенні про дотримання академічної доброчесності в ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0005.pdf>, у Кодексі академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/002.pdf>, Положенні про діяльність Хмельницького національного університету у сфері інтелектуальної власності <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/046.pdf>, Статуті Хмельницького національного університету, зареєстрованому Міністерством освіти і науки України, наказ МОНУ №131 від 30.01.2017 р. <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/001.pdf>.

Політики стандартів і процедур академічної доброчесності послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу за ОП спеціальності 208 Агроінженерія.

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

Важливим чинником забезпечення академічної доброчесності є принцип відкритості інформації про освітній процес, реалізований за допомогою ІС «Електронний журнал», що містить результати академічної успішності здобувачів, доступ до якого надано викладачам, працівникам деканату та здобувачам. Перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів на академічний плагіат здійснюється за допомогою систем Anti-Plagiarism та Unicheck відповідно до процедури, викладеній в Положенні про дотримання академічної доброчесності в ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0005.pdf>. Для цього на кафедрі призначено відповідальну особу, яка має доступ до систем перевірки академічних текстів, а здобувачі та викладачі мають можливість в будь-який час звернутися до неї і провести перевірку матеріалів. Щороку створені наказом ректора комісії здійснюють вибіркове повторне рецензування кваліфікаційних робіт випускників ХНУ. Редактори журналів ХНУ, оргкомітети конференцій приймають до публікації статті (тези), які проходять обов'язкову перевірку на плагіат за допомогою вказаних систем. У навчально-методичній роботі для надання виданню грифу Вченої ради ХНУ необхідна перевірка Науковою бібліотекою ХНУ змісту видання на наявність академічного плагіату. Захист курсових проєктів, практик на кафедрі ГМіА відбувається публічно перед комісією, призначеною рішенням кафедри. Усі наукові праці, електронні навчально-методичні видання співробітників розміщено в репозитарії електронної бібліотеки університету.

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

Популяризація академічної доброчесності здійснюється шляхом роз'яснювальної роботи серед здобувачів і викладачів щодо недопущення академічного плагіату, шляхом включення у дисципліну «Культурологія і культура мовлення» розділу «Академічна доброчесність», проведення занять з учасниками студентських фокус-груп <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=8&p=24360>, <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=8&p=25107>, <http://vzia.khnu.km.ua/novyny>, навчальних вебінарів для завідувачів кафедр та осіб, відповідальних за перевірку кваліфікаційних робіт на кафедрі <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=8&p=28255>. Для НПП Центром підвищення кваліфікації організовуються курси з педагогічної майстерності, у т.ч. з питань дотримання академічної доброчесності. На сторінці відділу забезпечення якості вищої освіти ХНУ створено електронну скриньку для подання скарг і пропозицій щодо освітнього процесу, в т.ч. дотримання академічної доброчесності: <http://vzia.khnu.km.ua/propozytsiyi-i-vidguky>. У ХНУ поступово формується середовище, що створює нульову толерантність до проявів академічної недоброчесності.

Учасниками освітнього процесу підписано Декларації щодо ознайомлення з документами про дотримання академічної доброчесності під час освітнього процесу, наукової діяльності.

На сторінці університету <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=60> є розділ «Антикорупційні заходи», відповідальним за проведення яких є провідний фахівець ректорату з питань запобігання та виявлення корупції.

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

Відповідно до «Положення про дотримання академічної доброчесності в ХНУ»

<https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0005.pdf> основними видами відповідальності здобувача освіти за порушення норм академічної доброчесності під час навчання є: повторне проходження контрольного заходу; повторне вивчення дисципліни ОП; позбавлення академічної стипендії; відрахування зі складу студентів.

У разі виявлення у кваліфікаційній роботі плагіату, що перевищує встановлені нормативи, здобувач не допускається до захисту роботи до моменту усунення виявлених порушень та повторного проходження перевірки за допомогою систем Anti-Plagiarism та Unicheck. Мінімально допустимий рівень унікальності тексту кваліфікаційних робіт магістерського рівня – 75%, бакалаврського – 60%.

Якщо у кваліфікаційних роботах здобувачів певного керівника систематично виявляється академічний плагіат, він відсторонюється від керівництва кваліфікаційними роботами на встановлений рішенням завідувача кафедри термін.

У випадку виявлення невідповідності рівня унікальності тексту в навчально-методичному виданні воно повертається автору на доопрацювання. При повторному виявленні плагіату видання вилучається з плану видань кафедри, автор притягується до адміністративної відповідальності.

На сьогодні випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу за ОП, що акредитується, не зафіксовано.

В ХНУ створено комісії академічної доброчесності на різних рівнях (наказ ректора від 07.05.2020 р. № 63).

6. Людські ресурси

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

Згідно з «Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ХНУ» <http://www.khnu.km.ua/root/files/01/14/02/007.pdf>, необхідний рівень професіоналізму викладачів ОП забезпечується шляхом встановлення критеріїв професійної відповідності: наявність вищої освіти відповідної спеціальності, освітнього компонента, наявність наукового ступеня та вченого звання; наявність досвіду професійної діяльності; підвищення кваліфікації за різними формами; активність у науковій, науково-методичній діяльності, відповідність пунктам ліцензійних вимог, загальноуніверситетський рейтинг. Для визначення рівня професіоналізму викладачів регулярно проводяться анонімні опитування студентів <http://gmia.khnu.km.ua/anketuvannia>. Процедури конкурсного добору викладачів відкриті та прозорі. Оголошення про конкурс в установленний термін оприлюднюється на сайті університету <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/14/04/004.pdf>, і усі охочі можуть подавати заяви. Обговорення кандидатури кожного претендента проводиться в його присутності (або за наявності письмової згоди претендента на обговорення при його відсутності) на відкритих засіданнях кафедр, затверджуються на засіданнях вчених рад факультетів таємним голосуванням. Перевага надається викладачам, показники професіоналізму яких є вищими. Професіонали-практики, відомі науковці запрошуються для викладання на ОП на умовах сумісництва: зав. кафедрою селекції і насінництва ім.Д.Гончарова Оничко В.І., к.т.н., доц. Ярошенко П.М. – СНАУ.

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

До організації та ефективної реалізації освітнього процесу за ОП, що акредитується, залучаються роботодавці. Вони передусім виступають керівниками і організаторами практик: Філія «Рідний край» агрохолдингу МХП, ТОВ «Енселко Агро» корпорації Кернел: <http://gmia.khnu.km.ua/2020/02/19/praktyka-kernel> проводять за своєю програмою анкетування здобувачів <http://gmia.khnu.km.ua/2019/12/15/905>.

Роботодавці постійно беруть участь в оновленні матеріально-технічного забезпечення дисциплін, які викладаються на ОП: корпорація «Elvorti» надала безкоштовно обладнання, було відкрито в ХНУ навчальну лабораторію с-г машин, аналогічно представники Філії «Рідний край» агрохолдингу МХП передали трактор JohnDeere 8400 як навчальний засіб для проведення занять, німецька компанія SIEMENS – устаткування та програмне забезпечення для опанування здобувачами автоматизованих систем керування технологічними процесами тощо.

З метою реалізації освітнього процесу проводяться зустрічі та відкриті лекції з керівниками та потенційними роботодавцями, серед них директор Філії «Рідний край» агрохолдингу МХП В.О.Прокопчук, керівник сервісної служби ТОВ «Horsch Україна» С.Івасішин, заст. директора ТОВ «Енселко Агро» компанії Кернел О.М.Берук, директор компанії «TECHNO-SMARTLTD» В.Дмитришен, головний конструктор АТ «Ельворті» Ю.Л.Кваша <http://gmia.khnu.km.ua/category/novyny-kafedry>. Роботодавців буде залучено до складу екзаменаційної комісії для атестації здобувачів.

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

Для проведення аудиторних занять за ОП активно залучаються професіонали-практики, експерти сільськогосподарської галузі, представники роботодавців. Дмитришен В. (компанія «Techno-SmartLTD») прочитав лекцію «Тенденції розвитку систем точного землеробства» <http://gmia.khnu.km.ua/2020/03/12/smart>. Продеус О. (ТОВ «Манн+Хуммель ФТ Україна») провів семінар-тренінг «Конструктивні особливості фільтрів WIXFilter» <http://gmia.khnu.km.ua/2020/01/25/hummel>. О. Олексюк (ДЧП «Лемкен-Україна») прочитав лекцію на тему: «Посівна техніка компанії LEMKEN» <http://gmia.khnu.km.ua/2019/12/02/lemken>. Керівник сервісної служби ТОВ «Horsch Україна» С.Івасішин на навчальному семінарі розповів про особливості будови ґрунтооброблювальної техніки Horsch <http://gmia.khnu.km.ua/2019/12/06/horsch/>. С.Нем'ятий (компанія KYB) провів лекцію-тренінг «Амортизатори компанії KYB» <http://gmia.khnu.km.ua/2020/03/12/kyb/>. Гол. конструктор АТ ELVORTI Ю.Кваша ознайомив здобувачів ОП із тенденціями та прогресивними технологіями виробництва с/г техніки <http://gmia.khnu.km.ua/2020/10/03/elvorti/>. Нач. цеху Д.Кравцов (ПАТ «Гідросила») провів навчання сучасним технологіям виробництва елементів гідроприводів та особливостям їх використання <http://gmia.khnu.km.ua/2020/10/10/hydro/>. На умовах сумісництва залучено до проведення занять з дисциплін «Технологія виробництва продукції рослинництва» Оничка В.І., «Машиновикористання в рослинництві» Ярошенка П.М. із СНАУ – відомих експертів у галузі агроінженерії.

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

Згідно з Положенням про підвищення кваліфікації НПП ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/0002.pdf> до форм підвищення кваліфікації віднесено формальну та неформальну освіту. Підвищення кваліфікації можливе на підприємствах, у ЗВО України, за кордоном і в університеті. Центр післядипломної освіти щорічно формує план підвищення кваліфікації НПП <https://bit.ly/2EPxu2G>. Фінансування підвищення кваліфікації відбувається за рахунок коштів ХНУ або на основі договорів про співпрацю між ЗВО. У ХНУ викладачі ОП підвищували кваліфікацію на курсах вивчення англійської мови наказ від 11.03.2016 р. №52КП, за програмами «Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти», наказ від 07.11.2018 р. № 155, «Педагогічна майстерність», наказ від 29.01.2020 р. № 18, «Ресурси та методи проведення навчальних занять on-line в умовах карантину», наказ від 23.11.2020 р. №276.

Пройшли підвищення кваліфікації: у 2017р. (наказ від 23.09.2016 р. №195КП) з викладачі випускової кафедри у ХНТУСГ ім. П.Василенка та з викладачі у СНАУ; у 2020-2021 рр. 6 представників кафедри ГМіА у ТОВ «Енселко Агро» корпорації Кернел (наказ від 09.11.2020 р. № 265КП); у 2019р. Горощко А.В. в Ізраїльській академії розвитку науки (наказ від 12.09.2019р. №245КП); у 2020р. Мартинюк А.В., Харжевський В.О., Курської В.С., Білик Ю.М. - в Технологічно-природничому університеті (м. Бидгош, Польща) (наказ від 11.09.2020р. №185 КП). В 2019 р. Харжевський В.О. здав міжнародний іспит на знання англійської мови на B2.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Стимулювання розвитку викладацької майстерності у ХНУ забезпечується заходами матеріального та морального заохочення. Зокрема у 2020 р. на основі Положення про щорічне рейтингове оцінювання роботи НПП ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/164.pdf> здійснено преміювання кращих викладачів за високі досягнення в навчальній, методичній, науковій, організаційній роботах (наказ ректора №38-квп від 21.12.2020 р.), за високі показники у науковій діяльності (наказ ректора №45-квп від 20.12.2019 р.), за високі показники у навчальній, навчально-методичній, організаційно-методичній, виховній та науково-дослідній роботах (наказ ректора №6-квп від 05.02.2018 р.). Показники рейтингового оцінювання викладача враховуються при конкурсному доборі, при призначенні на вакантну посаду. У ХНУ реалізовано систему матеріального стимулювання викладачів у вигляді премій за складність і напруженість, за вагомі досягнення в роботі.

А саме: у 2018 році за високі результати щорічного рейтингового оцінювання були премійовані викладачі: Підгайчук С.Я. (910 грн.), Горощко А.В. (480 грн.) та інші. У 2019р. – Олександренко В.П. (560 грн.), Кравчина Т.В. (500 грн.) та інші. У 2020р. – Лук'янюк М.В. (770 грн.), Харжевський В.О. (760 грн.), Ярецька Н.О. (670 грн.) та інші. Моральним заохоченням викладачів є занесення кращих на Дошку пошани ХНУ: Білик Ю.М., Петрук Н.К.; до Книги пошани ХНУ: Лук'янюк М.В., Харжевський В.О.; нагородження грамотами, відзначення подяками: Медведчук Н.К., Мартинюк А.В. та інші.

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?

Загальна площа нерухомого майна ХНУ – 77304 м². Це матеріальна база ОП (5 навчальних корпусів, 5 гуртожитків, бібліотека, спортивні споруди тощо). У ХНУ є 52 комп'ютерні класи, для навчального процесу використовується 427 комп'ютерів з доступом до Інтернету. Навчальний процес за ОП проводиться в основному у 3, 4 навчальних корпусах, НВК1 і НВК2 університету. Лекційні заняття проходять у спеціалізованих аудиторіях з мультимедійним обладнанням. Для практичних занять з дисциплін ОП використовуються спеціалізовані лабораторії, кабінети, комп'ютерний центр SolidWorks, оснащені відповідним сучасним обладнанням.

Усі освітні компоненти ОП на 100% забезпечено навчально-методичною літературою. Навчальні матеріали обов'язкових і вибіркокових дисциплін ОП розміщено у MOODLE ХНУ. У ХНУ функціонує Наукова бібліотека <http://library.khnu.km.ua>, яка забезпечує доступ до літератури з різних галузей з використанням сучасних технологій. Зокрема, передплачено доступ до платформ Scopus і Web of Science. Бібліотека регулярно отримує періодичні журнали «Техніка і технологія АПК», «Агросвіт», необхідні здобувачам ОП.

Фінансування освітніх потреб у ХНУ здійснюється щороку відповідно до запитів гарантів освітніх програм. Для спеціальності Агроінженерія було придбано комплект квадрокоптера DJIMavic (47830 грн.), подрібнювач кормів (21230 грн.), доїльний апарат АИД-1(5950 грн.), утеплений брудер з поїлкою та кормушкою (4830 грн.) та ін., що потрібно для проведення практичних занять на ОП.

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?

Для задоволення освітніх потреб та інтересів здобувачів ОП ефективно та злагоджено працює низка структурних підрозділів, зокрема, деканат ФІМ, кафедра ГМіА, органи студентського самоврядування, студентський профком тощо. Основні права та обов'язки здобувачів прописано у Статуті ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/001.pdf>, Правилах внутрішнього трудового розпорядку <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/006.pdf>. Постійно оновлюється інформаційно-комп'ютерне середовище. Інформаційні підсистеми «Електронний університет» <https://isu1.khnu.km.ua/isu>, «MOODLE ХНУ» <https://msn.khnu.km.ua> дозволяють здобувачам отримувати доступ до електронного розкладу занять, ІНП, матеріалів лекційних, практичних, лабораторних занять, самостійної роботи, що дозволяє задовольнити їх потреби та інтереси. Щорічно в Університеті, на кафедрі ГМіА проводиться низка культурно-мистецьких, просвітницьких

заходів виховного, національно-патріотичного, спортивного спрямування: <http://khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=8&p=27150>, <http://gmia.khnu.km.ua/category/novyny-kafedry/>.

Відділ навчально-виховної роботи, відділ забезпечення якості вищої освіти систематично здійснює анонімне опитування здобувачів ОП, передає результати для обговорення на засіданнях ректорату, кафедр для запровадження дієвих заходів щодо удосконалення ефективності освітнього середовища (організація навчального процесу, оновлення інфраструктури ХНУ тощо (<http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv/>)).

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів ОП забезпечують відділи охорони праці, протипожежної безпеки, відділ охорони. Працюють системи сигналізації, камери відеоспостереження, є мобільні групи реагування із числа штатних охоронців. У гуртожитках, навчальних корпусах облаштовано пожежну сигналізацію з централізованим оповіщенням. Для здобувачів, викладачів за участі представників МНС проводяться навчально-методичні заняття, наприклад, з цивільного захисту, з пожежної безпеки

<https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=8&p=5085>. Викладачі проводять для здобувачів інструктажі з охорони праці на робочих місцях. Усі приміщення, задіяні для освітнього процесу, повністю відповідають державним будівельним нормам та санітарно-гігієнічним вимогам. У ХНУ функціонує психологічна служба <http://ps-sluzhba.khnu.km.ua>, її мета – забезпечення та підвищення ефективності освітнього процесу, захист психічного здоров'я та соціального благополуччя усіх його учасників <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=8&p=27370>. Працює телефон психологічної служби, за яким можна попередньо записатися на консультацію до психолога. У ХНУ працює «Скринька довіри» <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=10>.

Проводяться регулярні та різноманітні заходи щодо пропаганди та розвитку здорового способу життя, як серед студентів, так і серед співробітників Університету (напр.: <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=8&p=28035>, <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&t=8&p=1625>).

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?

Супровід освітнього процесу, тісну взаємодію між його учасниками реалізовано через систему кураторства, роботу деканату, відповідальних осіб на кафедрі, студентське самоврядування тощо. Тісний зв'язок, комунікацію між учасниками освітнього процесу реалізовано за допомогою ІС «Електронний університет»

<https://isu1.khnu.km.ua/isu>, у якому є такі підрозділи: електронні журнали викладачів, звіти, електронний деканат, розклад навчання тощо. Питання щодо якості вищої освіти, доброчесності, ліквідації заборгованості, розв'язання конфліктних ситуацій є предметом засідань ректорату, вченої ради ФІМ (протоколи №12 від 20.06.2018р., №5 від 29.01.2019р.), засідань кафедри (протоколи № 6 від 29.01.2018 р., № 11 від 30.06.2020 р.). У ХНУ діє студентська рада <http://sr.khnu.km.ua>, яка працює згідно із Положенням <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/054.pdf>. Робота профспілкової організації студентів ХНУ щодо соціально-економічного захисту прав та інтересів студентів має такі напрямки: внесення адміністрації університету пропозицій щодо поліпшення умов побуту, відпочинку, медичного обслуговування, розвитку студентського самоврядування, контроль за правильністю нарахування стипендій та інших виплат студентам. Спільно з адміністрацією студентський актив розподіляє житловий фонд гуртожитків, вирішує питання розподілу стипендіального фонду, фонду спеціальної допомоги, заохочення студентів. Рівень задоволення якістю освітнього процесу є предметом опитувань здобувачів ОП, що регулярно проводяться навчально-виховним відділом та відділом забезпечення якості навчання (<http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv/>). Результати опитування, проведення заходів щодо покращення освітнього процесу обговорюються на ректоратах, засіданнях кафедр. Інформаційну підтримку реалізовано через сайт Університету, сторінку кафедри. Зокрема на кафедральній сторінці <http://gmia.khnu.km.ua> представлено актуальну інформацію щодо змісту ОП, наукової роботи викладачів та студентів, силабуси дисциплін, навчальні матеріали дисциплін, розроблено та подано для вільного користування студентами через MOODLE ХНУ <https://msn.khnu.km.ua>, що дозволяє студентам використовувати можливості змішаного та дистанційного навчання. Працевлаштування студентів та випускників забезпечується як на рівні Університету, так і на рівні кафедри ГМіА. При кафедрі створено центр SolidWorks, де впродовж робочого дня є штатний працівник, і здобувач може працювати за комп'ютером у зручний для себе час та отримати консультацію. Студенти пільгових категорій отримують соціальні стипендії. ХНУ виконує зобов'язання щодо забезпечення студентів-сиріт. У ХНУ діє Лабораторія інклюзивної педагогіки при кафедрі психології <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/040.pdf>. За результатами опитування понад 80% здобувачів позитивно оцінюють процедуру забезпечення якості освітньої підготовки на ОП <http://gmia.khnu.km.ua/anketuvannia>.

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)

Навчання здобувачів з особливими освітніми проблемами в Університеті передбачає навчання за індивідуальним графіком в загальних групах. Для таких груп складання розкладу здійснюється із врахуванням поверхів. Для студентів, які не мають можливості відвідувати Університет, створено умови для здобуття освіти в повному обсязі за дистанційними технологіями. Усі навчальні корпуси та гуртожитки обладнано пандусами (відповідно до вимог ДБН В.2.2-17:2006 «Будинки та споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення»). З метою забезпечення безбар'єрного пересування маломобільних груп населення обладнано навчальні та житлові приміщення на першому поверсі навчальних корпусів і гуртожитків. Облаштовано спеціальні кімнати гігієни для таких осіб. В гуртожитку № 3 у спортивній залі, в коридорах, гігієнічній кімнаті облаштовано поручні. В

Університеті розроблено та діє Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю на території ХНУ <http://khnu.km.ua/root/files/01/20/008.pdf>. Працюють психологічна служба <http://ps-sluzhba.khnu.km.ua>. Лабораторія інклюзивної педагогіки при кафедрі психології <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/040.pdf>. Здобувачі з особливими освітніми потребами за ОП не навчаються.

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?

В Університеті діють Положення про запобігання і врегулювання конфліктних ситуацій у ХНУ <http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/170.pdf>, Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНУ http://vzia.khnu.km.ua/wp-content/uploads/sites/13/2020/02/Kodeks_dobrochesnosti.pdf та Положення для дотримання академічної доброчесності <http://vzia.khnu.km.ua/wp-content/uploads/sites/13/2016/10/Polozhennya-akademichna-dobrochesnist.pdf>. Освітню діяльність ЗВО побудовано на принципах дотримання цінностей свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. У ХНУ створена психологічна служба, завданням якої є сприяння повноцінному особистісному й інтелектуальному розвитку студентів, створення умов для формування у них мотивації до самовиховання і саморозвитку, до плідної навчальної та наукової діяльності. У ХНУ врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із корупцією, здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції». Зокрема, до відома викладачів доводиться інформація про заходи та форми покарання щодо фактів виявлення дій, пов'язаних із корупцією <http://khnu.km.ua/root/files/01/15/009.pdf>, та <http://khnu.km.ua/root/files/01/15/010.pdf>. Розгляд звернень, скарг і заяв, що надходять до адміністрації ХНУ, відбувається відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації», Закону України «Про звернення громадян». Процедура врегулювання конфліктних ситуацій: 1) подання працівником/здобувачем скарги у випадку виникнення конфліктної ситуації (у тому числі пов'язаної із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією) в електронному чи паперовому варіанті або скориставшись скриньками довіри (які розміщені в навчальних корпусах та на сайті Університету); 2) створення ректором Тимчасової комісії, до складу якої входять: перший проректор, проректор з НПР, декани, керівники структурних підрозділів, представники профспілки та студентського самоврядування, юрист, психолог; 3) перевірка Тимчасовою комісією фактів; 4) прийняття Тимчасовою комісією рішення, на підставі чого керівництво Університету приймає рішення відповідно до чинного законодавства та повідомляє його заявнику письмово або усно, за його бажанням.

Врегулювання скарг та звернень у ЗВО відбувається також шляхом особистого прийому громадян представниками адміністрації ХНУ у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому.

В Університеті діє Антикорупційна програма <http://khnu.km.ua/root/files/01/15/009.pdf>, яка є комплексом правил, стандартів і процедур щодо виявлення, протидії та запобігання корупції у його діяльності. Згідно з програмою працівники університету при виконанні своїх функціональних обов'язків зобов'язані неухильно дотримуватись загальноновизнаних етичних норм поведінки.

За період реалізації ОП Агроінженерія випадків звернень щодо вирішення конфліктної ситуації (у тому числі пов'язаної із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією) зафіксовано не було.

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

Університет регулює процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП шляхом дотримання відповідних процедур, що висвітлені у низці документів, розміщених на сайті університету:

Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ: <http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>;

Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ:

<http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/07.pdf>;

Положення про учасників процесу розроблення, започаткування та супроводження освітніх програм:

<http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/174.pdf>;

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ:

<http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/024.pdf>;

Положення про участь стейкхолдерів у процедурах забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ: <http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/172.pdf>;

Положення про участь здобувачів вищої освіти у процедурах забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ: <http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/023.pdf>.

У ході розроблення ОП погоджується із завідувачами відділів: навчального

<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/009.pdf>; забезпечення якості вищої освіти

<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/018.pdf>; навчально-методичного

<http://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/02/052.pdf>.

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

Згідно з Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти

<http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/07.pdf> перегляд ОП здійснюється на основі результатів моніторингу (експертизи) або контролю якості, з метою її удосконалення, усунення виявлених недоліків, невідповідностей потребам стейкхолдерів та здійснюється у формі оновлення або модернізації. Освітня програма може щорічно оновлюватися в частині усіх її компонентів, крім цілей програми, компетентностей та програмних результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти.

Перегляд та оновлення ОП проектними групами може відбуватися: при зміні стандартів вищої освіти, професійних стандартів; при зміні переліку спеціальностей; на підставі висновків груп стейкхолдерів; за ініціативи і пропозицій гаранта освітньої програми і/або вченої ради факультету, які її реалізують; з ініціативи і пропозицій органів студентського самоврядування, учасників фокус-груп тощо; при затвердженні нової Стратегії (програми) розвитку Університету; за результатами акредитації ОП. Пропозиції щодо оновлення ОП подаються будь-якою із зацікавлених сторін на відповідну кафедру Гаранту, який організовує їх розгляд на засіданні проектної групи і формує таблицю пропозицій. Запропонований проект змін до ОП оприлюднюється на веб-сайті університету для громадського обговорення. По завершенню процесу обговорення проектна група узагальнює пропозиції та зауваження, що надійшли, коригує таблицю пропозицій і представляє її на засідання кафедри для прийняття рішення щодо реалізації цих пропозицій. На основі рішення кафедри щодо змін до ОП, внесених учасниками громадського обговорення, Гарант формує остаточний варіант таблиці пропозицій і подає необхідні матеріали для подальшого розгляду і затвердження Вченою радою університету. Оновлення Освітньої програми можуть проводитися щорічно і мають бути відображені у відповідних її структурних елементах, робочому навчальному плані, робочих програмах дисциплін, програмах практик, силабусах тощо. 2018р. ОП Агроінженерія удосконалювалася у зв'язку із затвердженням Стандарту вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОНУ від 05.12.2018 р. № 1340) та встановленням атестації здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту). Зміни до ОП затверджені Вченою радою ХНУ (Протокол від 27.12.2018р. № 5). 2019 р. освітня програма переглядалася з метою забезпечення відповідності переліку компетентностей та програмних результатів навчання СВО та рекомендаціям і пропозиціям стейкхолдерів. ОП затверджено Вченою радою ХНУ (Протокол від 25.04.2019 р. № 10). 2020 р. ОП удосконалено за пропозиціями стейкхолдерів: роботодавців, здобувачів, викладачів. Результати громадського обговорення було розглянуто на кафедрі ГМіА (протокол від 30.06.2020 р. № 11) та затверджено Вченою радою ХНУ <https://bit.ly/2LXjtDa>.

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

Згідно з <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/07.pdf> <http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/172.pdf> здобувачі долучаються до перегляду ОП.

Однією з процедур забезпечення якості ОП в університеті є щорічні анкетування здобувачів щодо їх задоволення ОП, якістю вищої освіти, у т.ч. змістом підготовки: <http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv>. Відділ забезпечення якості вищої освіти систематично проводить навчання учасників студентських фокус-груп щодо умінь реалізації процедур забезпечення якості освіти, у т.ч. моніторингу якості ОП: <http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-uchasnykiv-fokus-grup>.

Здобувачі мають можливість усно та письмово висловити свої пропозиції щодо удосконалення ОП при спілкуванні з викладачами, кураторами.

Групою забезпечення ОП систематично проводиться анкетування з метою оцінювання ОП здобувачами: <http://gmia.khnu.km.ua/anketuvannia>. Результати опитувань здобувачів розглядаються на засіданнях кафедри: протоколи № 1 від 6.09.2018 р., № 1 від 12.09.2019 р., № 1 від 11.09.2020 р. За пропозиціями здобувачів (протоколи кафедри № 4 від 26.12.2019 р., № 10 від 19.06.2020 р.) здійснено заходи: з дисципліни «Технічна механіка» видано методичні вказівки щодо виконання розрахунково-графічних робіт; до дисципліни «Гідравліка та гідроприводи» включено лабораторні роботи на спеціалізованому устаткуванні; доповнено лекційний курс «Трактори і автомобілі» відеоматеріалами із роботи вузлів і агрегатів для поліпшення розуміння закладеного принципу дії.

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

Члени органів студентського самоврядування беруть активну участь у періодичному перегляді ОП, заняттях з учасниками фокус-груп та в інших процедурах забезпечення її якості. Це відбувається шляхом дотримання вимоги обов'язкового погодження ОП із представниками студентського самоврядування. Так, ОП, затверджена 2019 р., обговорювалася на вчєній раді ФІМ і погоджена з головою студентської ради факультету інженерної механіки, здобувачем ОП «Агроінженерія» Базалійським Д. (Лист погодження ОП). Представники студентського самоврядування є членами Вченої ради ХНУ, вченої ради факультету інженерної механіки і беруть участь у засіданнях, зокрема при обговоренні питань внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності, що відображено у відповідних протоколах ФІМ (протокол № 5 від 29.12.2017 р., № 2 від 18.10.2018 р., № 2 від 29.10. 2019 р., № 4 від 24.11.2020р.). Представники студентського самоврядування є ініціаторами покращення якості освітнього процесу як за певними ОП, так і в університеті в цілому. Періодично проводять опитування (наприклад, <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdegwlvzoHjQHboFiowExFIImJzQozooFsAFtFhq19UjccjsQ/viewform?hl=en>), результати яких обговорюють на засіданнях студентських рад. У жовтні-листопаді 2019 р. члени студентського самоврядування провели відповідне опитування студентів ХНУ https://www.instagram.com/p/B3_oFtbAlpb/?igshid=1bh1vjxxkvpme, результати якого обговорено на круглому столі із керівництвом університету 27.11.2019.

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

Роботодавців безпосередньо залучено до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості. Зокрема, у 2019 р. під час перегляду ОП на засіданні кафедри ГМіА (протокол № 6 від 6 лютого 2019 р.) були запрошені роботодавці (заст. директора ТОВ «Енселко-Агро» корпорації Кернел О.М. Берук, керівник сервісної служби ТОВ «Horsch Україна» С.Івасішин, директор ТОВ «ТЕХНО-СМАРТ ЛТД» В.В. Дмитришен), які запропонували включити в ОП дисципліни: «Системи точного землеробства», «Експлуатаційні матеріали», «Вступ до спеціальності», «Технологія виробництва продукції рослинництва», продовжувати розвивати практичну підготовку здобувачів. Представниками фірми «Аграрна компанія 2004» (директор П.П. Лабазюк) було запропоновано надавати власну сільськогосподарську техніку провідних світових виробників із залученням фахівців компанії для проведення практичних занять із здобувачами, як із її доставкою в ХНУ у період обслуговування і ремонту, так і на території технічних баз підприємства. Ці пропозиції враховані під час оновлення ОП та організації освітнього процесу.

Кафедра співпрацює з роботодавцями з метою підвищення кваліфікації викладачів, удосконалення практичної підготовки студентів шляхом проведення різних видів практик. Регулярно кафедра ГМіА проводить зустрічі, семінари з працевлаштуваннями. Планується залучати роботодавців до атестації здобувачів шляхом їх участі у роботі екзаменаційної комісії із захисту дипломних проєктів.

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

Акредитація первинна, випускників ОП немає. В університеті створено Відділ інформаційного менеджменту та працевлаштування <http://career.khnu.km.ua>, який допомагає студентам у працевлаштуванні, координує налагодження зворотного зв'язку із випускниками, здійснює комунікації з роботодавцями. Кафедра ГМіА також долучається до вивчення ринку праці, збирає інформацію щодо кар'єрного шляху випускників та забезпечує зв'язок із ними. Для підтримки зв'язків в університеті регулярно проводяться зустрічі випускників – День випускника, на яких вони діляться своїми думками відносно коригування змісту дисциплін та удосконалення освітніх програм, проходять анкетування, розповідають про кар'єру.

Інформація щодо працевлаштування випускників за фахом, їх кар'єрне зростання матиме важливе значення для удосконалення якості ОП.

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 ініціативи гаранта ОП Агроінженерія у ході реалізації процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти за ОП було виявлено та усунуто такі недоліки:

- не досить коректним було формування реєстру вибіркових дисциплін (обмеження у виборі дисциплін, що належать до інших ОП). Цей недолік усунуто шляхом формування оновленого повного каталогу вибіркових дисциплін ХНУ <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&g=52>, що містить назви дисциплін та їх описи;
- розширену інформацію про навчальні дисципліни здобувачі вищої освіти отримували із робочих програм, розміщених на сторінках дисциплін у MOODLE, і ця інформація ставала доступною тільки перед початком вивчення дисципліни. Цей недолік було усунуто шляхом розробки силабусів дисциплін та їх розміщення на сайті кафедри ГМіА, що забезпечує відкритий доступ до них у будь-який час;
- недостатній рівень володіння іноземною мовою викладачами. Вжито заходів для усунення встановленого недоліка. Харжевський В.О. у 2019 р. здав міжнародний іспит на володіння англійською мовою на рівень B2, ще троє викладачів (Мартинюк А.В., Курської В.С., Білик Ю.М.) проходять підготовку до здачі вказаного іспиту. На виконання рішення Вченої ради університету (протокол від 29.06.2018 р. № 15) проведено моніторинг освітніх програм на різних рівнях вищої освіти. За результатами моніторингу видано наказ ректора від 06.07.2018 р. № 107 «Про результати моніторингу освітніх програм у 2017-2018 н.р.», відповідно до якого здійснено перегляд ОП у 2019 р.

Відділом забезпечення якості вищої освіти проведено опитування здобувачів вищої освіти щодо оцінювання якості викладання навчальних дисциплін: <http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv>. Результати обговорено на засіданні кафедри ГМіА (протокол №10 від 10.06. 2019р.). Встановлено недолік – певна затримка у виставленні викладачами результатів навчальних досягнень студентів в електронному журналі. Для усунення недоліку вжито заходи: встановлено терміни виставлення оцінок не пізніше наступного заняття після отримання їх студентами; контроль за дотриманням процедури здійснює завідувач кафедрою.

На виконання рішень ректора від 10.12.2018 р. та 9.09.2019 р. деканат ФІМ проводив перевірку якості наповнення навчальними матеріалами дисциплін, що розміщені в ІС «Модульне середовище для навчання». Результати моніторингу обговорювалися на вчентій раді ФІМ (протокол № 6 від 26.02.2019 р. та № 2 від 29.10.2019 р.). За результатами моніторингу та анкетування здобувачів вищої освіти було усунуто такі недоліки: актуалізовано тести з навчальних дисциплін, підвищено наповненість навчальних матеріалів для виконання самостійної роботи. При обговоренні ОП на засіданні кафедри ГМіА (протокол № 7 від 1.04.2019 р.) враховано пропозиції та зауваження, виявлені в ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості. Для дисципліни «Культурологія та культура мовлення» додано розділ «Академічна доброчесність».

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?

Оскільки акредитація є первинною, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОП, немає.

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

Академічна спільнота є учасником системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти на рівні ОП (наказ ректора від 22.12.2017 р. № 191). НПП регулярно на засіданнях кафедри розглядають питання оптимізації структури і змісту дисциплін, наповнення навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення, обмінюються досвідом щодо використання сучасних технологій у навчанні тощо. НПП, як постійні члени Вченої ради факультету, розглядають питання стану якості ОП, обговорюють та ухвалюють рішення. Представники кафедри беруть участь у роботі Вченої ради ХНУ, де також розглядаються та ухвалюються рішення щодо якості ОП. На 2020-2021 н.р. такі зміни було внесено у робочі програми <https://bit.ly/2LXjtDa>, погоджені та затверджені згідно з відповідними процедурами забезпечення якості, регламентованими Положеннями: <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/07.pdf> <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/10/03/024.pdf>. В університеті запроваджено Програму опитування <http://vzia.khnu.km.ua/wp-content/uploads/sites/13/2020/02/Programa-opytuvannya.pdf>. Анкети, результати опитування, що проводить відділ забезпечення якості вищої освіти <http://vzia.khnu.km.ua/informatsiya-dlya-garantiv/>, група забезпечення ОП <http://gmia.khnu.km.ua/anketuvannya>. Результати опитувань обговорюються на засіданнях ректорату, вчених радах факультетів, кафедр, де ухвалюються управлінські рішення щодо удосконалення процедур внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності.

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

Відповідальність у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти покладається на керівництво та підрозділи університету. Ректор, проректор з науково-педагогічної роботи відповідають за формування Стратегії розвитку, політики, мети, зобов'язань ХНУ у сфері якості, організації освітнього процесу. Проректор з наукової роботи – за інтеграцію наукових досліджень та освітнього процесу. Адміністративно-управлінські та навчальні підрозділи – за професійний розвиток викладачів, вдосконалення освітніх програм та якості викладання, дотримання норм академічної доброчесності, акредитацію, інформаційні системи управління освітнім процесом, бібліотечні та інші інформаційні ресурси. Кафедри та факультети – за удосконалення навчальних курсів, освітніх програм та підвищення якості викладання, залучення випускників, роботодавців до освітнього процесу тощо. Розподіл відповідальності щодо процесів та процедур внутрішнього забезпечення якості відбувається в університеті відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти на п'яти рівнях: перший – здобувачі вищої освіти; другий – кафедра; третій – факультет; четвертий – Вчена рада Університету; п'ятий – Наглядова рада Університету. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти контролює усі напрямки, що здійснює університет щодо постійного підвищення рівня якості освітнього процесу, в межах якої знаходиться і якість ОП «Агроінженерія».

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?

Університет визначає правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Вони є чіткими і зрозумілими. Їх доступність для учасників освітнього процесу забезпечується відповідними документами, розміщеними у вільному доступі на сайті університету (сторінка Публічна інформація): <http://khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=60>.

Зокрема це такі документи:

Статут Хмельницького національного університету: www.khnu.km.ua/root/files/01/01/001.pdf; розділи 6, 9 та 10.

Правила внутрішнього трудового розпорядку: <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/006.pdf>

Положення про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті»: <http://khnu.km.ua/root/files/01/10/03/00001.pdf>

Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету <https://www.khnu.km.ua/root/files/01/01/002.pdf> та інші нормативні документи, що регламентують права і обов'язки внутрішніх стейкхолдерів щодо різних аспектів освітнього процесу.

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

На сайті ХНУ створено сторінку для оприлюднення проєктів освітніх програм із метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін (стейкхолдерів) <http://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=51&p=6&f=%D0%91>. Інформація у вигляді пропозицій надходить на електронну пошту гарантів освітніх програм. Якщо проєкт освітньої програми пройшов обговорення, на сторінці висвітлюється таблиця за результатами її обговорення. Контакти гарантів усіх чинних освітніх програм розміщено на сторінці університету <http://khnu.km.ua/root/page.aspx>

l=0&t=51&p=6&f=%D0%91 із метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін (стейкхолдерів).

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

Освітньо-професійна програма 2016 року, 2019 року. Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський). Галузь знань – 20 «Аграрні науки та продовольство». Спеціальність – 208 «Агроінженерія» Режим доступу:

https://www.khnu.km.ua/root/sites/50_Освітні_програми/03_Факультет_інженерної_механіки/Бакалавр._Агроінженерія._2016.pdf

https://www.khnu.km.ua/root/sites/50_Освітні_програми/03_Факультет_інженерної_механіки/Бакалавр._Агроінженерія._2019.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами освітньої програми є:

- залучення роботодавців, фахівців-практиків, експертів галузі до навчального процесу, зокрема проводяться зустрічі роботодавців зі студентами, лекції та майстер-класи, в тому числі з можливістю використання матеріально-технічної бази агропідприємств, на постійній основі проводять заняття із базових дисциплін фахівці із СНАУ, а також систематична організація екскурсій для студентів з метою їх інформування з найсучаснішими досягненнями у галузі;
- на відміну від інших ЗВО, освітня програма передбачає можливість отримання поглибленої професійної підготовки з вивчення прогресивних технологій, методів та обладнання для зміцнення робочих поверхонь деталей та елементів сільськогосподарських машин, зокрема ріжучого інструмента ґрунтообробних машин, з метою збільшення їх ресурсу;
- наявність ґрунтовної комп'ютерної підготовки із загально-інженерних дисциплін, зокрема з комп'ютерного моделювання та аналізу: на випусковій кафедрі функціонує міжнародний навчально-сертифікаційний центр SolidWorks, де студенти мають можливість скласти іспити та отримати офіційні міжнародні сертифікати рівня Certified SolidWorks Associate;
- сучасне матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності на ОП із залученням як Університету, так і роботодавців.

Слабкими сторонами освітньої програми є: відсутність академічної мобільності здобувачів вищої освіти ОП; недостатня кількість аудиторних годин для опанування іноземної мови за професійним спрямуванням, адже сучасні тенденції розвитку аграрної галузі, значне використання сучасної іноземної техніки свідчать про посилення вимог до здобувачів бакалаврських програм щодо володіння навичками професійного іноземного мовлення.

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

Оновлення профілю ОП, включно із програмними результатами навчання.

Переробка навчального плану та обсягів освітніх компонентів, в т.ч. із розробкою та впровадженням нових дисциплін та модернізацією змісту існуючих.

Подальше розширення баз практик шляхом укладання угод з провідними аграрними підприємствами регіону та України загалом.

Розширення міжнародного співробітництва: участь у міжнародних програмах та проєктах, підготовка та складання викладачами міжнародних іспитів на володіння англійською мовою.

Розвиток матеріально-технічної бази кафедри, зокрема розширення співпраці з агропідприємствами, а також провідними вітчизняними та закордонними виробниками сільськогосподарської техніки.

Започаткування програм академічної мобільності студентів шляхом розширення співпраці з провідними вітчизняними та європейськими закладами вищої освіти.

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 надаю документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Скиба Микола Єгорович

Дата: 15.02.2021 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	
Сільськогосподарські машини	навчальна дисципліна	Сільськогосподарські_машини_ОПП07.pdf	jqblie17PyVfup/eZlF3pC6vXd5HfE2411dGQhESFgA=	Ауд. 3-114 (54 м2) «Лабораторія сільськогосподарських машин «Ельворті» з обладнанням: навчальний стенд-модель зернової сівалки Astra 6 premium (CTBA 00.000), навчальний стенд-модель просапної сівалки Vesta 8 profi (CT 09.000), навчальний стенд модель культиватора навісного для високостеблових культур Altaris 5,6 (CT 08.000), персональний комп'ютер AMD Athlon II X2 250, 2 Gb RAM, мультимедійний проектор EPSON V11HEB-X, маркерна дошка 120X200, екран настін. механ. ECO-серія, плакати-схеми сільськогосподарської техніки – 10 шт. Ауд. НВК2-201 (52,2 м2) «Сільськогосподарських машин та систем точного землеробства» з обладнанням: навчальний стенд-модель «Культиватор», навчальний стенд-модель «Плуг», стенд гідравлічних компонентів сільськогосподарських машин корпорації «Гідросила»: гідромотор аксіально-поршневий MFH90; насоси аксіально-поршневі PVH 90, PBF 20.107; насоси шестеренні НШ32М-3, GP2K16R, GP2,5K28, GP2,5T28R; гідророзподільник 3MRS120; гідроциліндри MC 80/50x400, MC 50/25x160, MCPT 75/55x850. НВК 1 «Дільниця технічного сервісу та ремонту сільськогосподарської техніки» (57,2 м2) з обладнанням: макет трактора John Deere 8400, екскаватор ЮМЗ 2621, вилочний навантажувач
Експлуатаційні матеріали	навчальна дисципліна	Експлуатаційні_матеріали_ОПП08.pdf	/Und2Xpoob3/NFWYDcg6goS9hxBlu64k/mlc6OFS/no=	Аудиторії : 2-102 (50 кв. м2), 2-218 (51 м2) з обладнанням: 1. Прилад ЛРН для визначення фракційного складу нафтопродуктів. 2. Набір нафтоденсиметрів АНТ-2 (7 шт.) для визначення густини нафтопродуктів. 3. Набір віскозиметрів Пінкевича ВПЖ-2 та ВПЖ-4 для вимірювання кінематичної в'язкості дизельного палива та масла. 4. Відстійник Лисенко для вимірювання вмісту механічних домішок і води у нафтопродуктах. 5. Прилад для визначення температури краплепадіння пластичних мастил із термометром типу Уббелюде. 6. Набір скляного посуду, реактивів та термометрів. 7. Чотирикулькова машина тертя (типу МАСТ) для визначення протизносних властивостей ПММ.
Трактори і автомобілі	навчальна дисципліна	Трактори_і_автомобілі_ОПП09.pdf	ySw5WY6bsQQEA5fFcx/JdfYO4C+ndmlAr+rlQfjFvZA=	Аудиторії: «Лабораторія тракторів і автомобілів» (НВК 2-101, 51,4 м2), дільниця технічного сервісу та ремонту сільськогосподарської техніки», (57,2 м2), «Лабораторія конструкції і розрахунку автомобілів» (ауд. 4-403, 72 м2). Обладнання аудиторії: 1. Дизельний двигун Кентавр ДВУ 300Д. Макет трактора John Deere 8400 та автомобіля «OPEL».

				Автомобіль ГАЗ-53. Макети двигунів внутрішнього згоряння (Д-240, ПД-10, ВАЗ 2101, Volkswagen Passat B4 1,9 TDI, ВАЗ 2105, Volkswagen Touareg TDI 10 Ауді 80 Е, ГАЗ 51), макети автоматичних коробок передач автомобіля, макети трансмісії автомобілів Ауді 80 Е, ЗАЗ 968 М. Макет передньої підвіски автомобіля, макет заднього моста автомобіля ВАЗ 2101. Елементи кривошипно-шатунного механізму двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ), систем газорозподілу ДВЗ, систем живлення ДВЗ дизельного типу та з іскровим запаленням, трансмісії, ходової частини, гідравлічної системи, електрообладнання тракторів та автомобілів. 2. Стенди «Автомобіль BMW» «Двигун автомобіля», «Ведучий міст», «Рульове керування», «Гальмівна система», «Механічна коробка передач», «Автоматична коробка передач», «Система запалювання», «Підвіска автомобіля». Навчальні плакати «Трактори і автомобілі», 2020 рік. 3.Набір ручного інструменту (набори інструменту 1/4" 108 од., ключ динамометричний, набори ключів комбіновані, домкрати) та вимірювального інструменту (мікрометри, нутромери, штангельциркулі, мультиметри цифрові, осцилограф, індикаторні головки, щупи вимірювальні, компресометри) для проведення лабораторних робіт.
Ремонт машин і обладнання	навчальна дисципліна	Ремонт_машин_і_обладнання_ОПП10.pdf	YV3PQDxy6am7ruEeDyTtyroJTkq/WQ6dNriGkPgRj2E=	Аудиторія: НБК2-203 (24,92 м2) «Лабораторія ремонту машин та обладнання» з обладнанням: дизельний двигун dci 125, бензиновий двигун ВАЗ-2103; паливний насос ДВ-65; автомобільний генератор змінного струму Г 221; стартер 228000-7410 John Deere; джерело живлення 12В/8А; розсухарювач універсальний ХЗСО VSC0101; знімач 2-х захватний 80 мм «рельс» ТОРТУЛ JJAL 1208; оправки для поршневих кілець ТОРТУЛ JJAL 1303; ключ для натягування ременів ГРМ ТОРТУЛ JDBP1703; набір для монтажу та демонтажу втулок направляючих клапанів (7.8.9 мм) і монтаж сальників; акумулятор 60А, 12В; інвентор EVO IRC-100P 170; ключ динамометричний 70-35; мікрометр (0-25) МТХ; мікрометр 0-25 мм; набір інструменту 1/4 108 од.; штангенцикуль 150 мм Vorel; штангельцикуль 150 мм електронний; штангельцикуль 150 мм МТХ; штангельцикуль 200 мм; набір головок торцевих та насадок 1/4-1/2 (94 предмети); набір ключів комбінований 12 шт. 6-22 мм; пістолет піскоструменевий з нижнім бачком пневматичний. НБК 1 «Дільниця технічного сервісу та ремонту сільськогосподарської техніки» (57,2 м2) з обладнанням: макет трактора John Deere 8400.
Машиновикористання в рослинництві	навчальна дисципліна	Машиновикористання_в_рослинництві_ОП11.pdf	QbzHusSwqbRuxjKJ4FvahlMYDSYsSsZet/bS4qUBCAEI=	Аудиторії: НБК-2:101 (51,4 м2), 201(52,2 м2), 203 (26,1 м2); 3-114 (54 м2); 3-103(65,3 м2) з обладнанням: стаціонарний мультимедійний проектор, екран, мобільний пульт дистанційного керування презентацією; 15 ПК (2017-2018 pp.), Intel Pentium G5500 (4 шт.), Pentium G4620 (11 шт.), мат. плата Asus ASRock H310M, 8 Гбайт DDR4 RAM, SSD 240 Гбайт (4 шт.), HDD 500

				ГБайт (11 шт.), монітори LG 22” (22M38A). PTC Mathcad v.15 (25 робочих місць, безстрокова ліцензія)
Дипломний проект	підсумкова атестація	Дипломний_проект_ОПП121.pdf	ViuTQ7IdUg2BDPIV+uOcqGxqSoS3OpreVsBy/y7kEFs=	Комп’ютерний клас «Центр SOLIDWORKS факультету інженерної механіки» (ауд. 3-103, 65,3 м2) з обладнання: 15 персональних комп’ютерів (2017-2018 pp.), Intel Pentium G5500 (4 шт.), Pentium G4620 (11 шт.), мат. плата Asus ASRock H310M, 8 ГБайт DDR4 RAM, SSD 240 ГБайт (4 шт.), HDD 500 ГБайт (11 шт.), монітори LG 22” (22M38A). PTC Mathcad v.15 (25 робочих місць, безстрокова ліцензія), SOLIDWORKS Education Edition 2019/2020: мережева ліцензія на 500 робочих місць.
Загальна технологія зберігання, переробки і транспортування продукції агропромислового комплексу	навчальна дисципліна	Загальна_технологія_зберігання_переробки_та_транспортування_продукції_АПК_ОПП12.pdf	aRqtCeg5dJny7Znwd9wdI/gd8mowu3YewA5QKVZDzPo=	Ауд. 3-116 (48,95 м2) «Лабораторія обладнання харчових виробництв» та ауд. 3-115 (32,7 м2) «Лабораторія обладнання громадського харчування» з обладнанням: камера тепла та холоду Feutron 3626/51, конвекційна електроніка Briotek BRG-200, мікроскоп МБР-1, прилад ВЧМА для визначення вологості сільськогосподарської продукції та харчових продуктів, ваги ННВ , рефрактометр, рН-метр/вологомір АМТ-300, шафа духова, просіювач борошна. Ауд. 3-219 (63,7 м2) «Машини та обладнання для тваринництва та підйомно-транспортні машини» з обладнанням: макети конвеєрів (стрічковий, скребковий, пластинчастий, підвісний, та норії елеваторів.
Прогресивні технології зміцнення	навчальна дисципліна	Прогресивні_технології_зміцнення_ОПП13.pdf	X76IFM4EL2rkcidcyF5fIQPBtQo1eWI/ahojN+4yp2U=	Лабораторії Подільського наукового фізико-технологічного центру: ауд. НВК2-102 (площа 42 м2), навчально-наукова лабораторія трибологічних досліджень (площа 36 м2), виробнича дільниця. Обладнання: установки іонного азотування: двокамерна установка ИПА-288, установка тліючого розряду У-1, електроіскрова установка ЕЛФА 541. Пристрій для електроіскрового легування поверхонь, що обертаються. Машина 2070 СМТ-1 для дослідження матеріалів на тертя та зношування, трикатодна плазмова установка ННВ-6.6-ІІ Вакуумний універсальний пост ВУП 5. Прилад PMT-3 для вимірювання мікротвердості поверхні. Мікроскоп металографічний МІМ-10. Мікроскоп МБС-10. Мікроскоп інструментальний ІМЦ 100х50А.
Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	навчальна дисципліна	Технічний_сервіс_в_АПК_ОПП14.pdf	JwlVywZtMzb9PeUDOBwhCkEz5yoEWddKNWoz3C1jtyc=	Ауд. НВК№ 2-201 (52,2 м2) «Сільськогосподарських машин та систем точного землеробства», ауд. НВК 2-203 (26,1 м2) «Лабораторія ремонту машин та обладнання». з обладнанням: Прилад Yato YT-7294 (інструмент діагностичний); Прилад King tonu 9AM012 (тестер системи охолодження Європейський); прилад DK24-2014 (тестер акумуляторних батарей 100 Атр); прилад Sng SPRINT 6 (установка для діагностики та чистки форсунок); прилад JBM 51493 (Набір інструментів для аналізу витрат форсунок); прилад Yato YT-7306 (діагностичний набір YATO для форсунок переливний); прилад Toptul JGAI 1204 (тестер тиску мастила 12 од.); прилад Toptul JGAI 1302

				(компресометр дизельний професійний); прилад Contitech 6700416000 (прилад для визначення натягу паса по зміні частоти); прилад JBM 51347 (стетоскоп автомобільний); тестер тиску оливи в двигуні 14 предм. (Т-5042) Alloid; компресометр дизельний (К-1014) Alloid; Стетоскоп для виявлення дефектів в механіці (СМ-4093) Alloid; тестер DT-890C; тестер Vorel цифровий універсальний; дизельний двигун Кентавр ДВУ 300Д; Акумулятор 60А, 12В; макет дизельного двигуна Renault Trafik. НВК 1 «Дільниця технічного сервісу та ремонту сільськогосподарської техніки» (57,2 м2) з обладнанням: макет трактора John Deere 8400. «Лабораторія конструкції і розрахунку автомобілів» (Ауд. 4-403, 72 м2) з обладнанням: макет трансмісії автомобіля Ауді 80 Е; макет двигуна автомобіля ВАЗ 2105; макет двигуна автомобіля Ауді 80 Е; макет двигуна автомобіля Фольксваген туарег ТДІ 10; макет автоматичної коробки автомобіля БМВ; об'єкти візуального комунікативного навчання «Діагностика і технічний сервіс»; Ауд. 4-112 (72 м2), «Лабораторія відновлення та ремонту машин» з обладнанням: автомобільний діагностичний мультимарочний сканер X-431 PRO, (0,034 кв.м.); пристрій для врівнювання дефектів елементів кузова автомобілів Споттер GI 12115 220 V, 400А, (0,552 кв.м.); макет двигуна автомобіля Фольксваген Passat B4 1,9 ТДІ, (7,9 кв. м.); компресометр (0,54 кв.м.), Об'єкти візуального комунікативного навчання «Діагностика і технічний сервіс» (0,5 кв. м.),. 4-402 (72 м2) «Лабораторія радіоелектронних пристроїв» з обладнанням: електронне та електричне обладнання автомобілів; тестер Launch BST-460 - призначений для діагностики акумуляторів 6v/12v і 12V/24V, дозволяє виявити несправності в системі запуску і зарядки. Установка тестування свічок запалювання «МОЛН 220». Стробоскоп для дизельних і бензинових двигунів «DA-3100D». Професійний автомобільний мільтиметр DA-830» призначений для перевірки стану електричного ланцюга автомобіля. Акумуляторна батарея 6-СТ 60. Зарядний пристрій «Autotronic 25 BOOST». Комп'ютерний USB-осцилограф «DiSco2».
Технологія виробництва продукції рослинництва	навчальна дисципліна	Технологія_виробництва_продукції_рослинництва_ОПП15.pdf	3YIRut/hh8znMYzfN5a8t6uSQkQpvMfiitZB87NRnKA=	Аудиторії 1-301 (48 м2) , 1-302 (50,1 м2), 1-306, (52,7 м2) з обладнанням: мікроскоп XS-2610 монокулярний (10 шт.), мікроскоп Біолам Р-11 (5 шт.), мікроскоп XS-4130 тринокулярний (1 шт.), мікроскоп XS-6320 бінокулярний (1 шт.), мікроскоп монокулярний ULAB SME-M (1 шт.); муляжі: будова листка (1 шт.), клітина рослинна (1 шт.), квітки представників різних родин (1 шт.), поздовжній розтин кореня (1 шт.), хлоропласт (1 шт.); набори мікропрепаратів: ботаніка (1 шт.), гриби (2 шт.); набори слайдів: ботаніка (5 шт.); гербарії; спектрофотометр ПЕ-5300ВІ (1 шт.), прилад КФК-2 (1 шт.),

				центрифуга СМ-3.01 MICROmed (1 шт.), вимірювач РН-метр (1 шт.), ваги електронні ТВ1-150-50-М (1 шт.), ваги ТВЕ 3 кл. (2 шт.), набори лабораторного посуду. шафа витяжна ПІВ-1 (1 шт.), набори мікропрепаратів (3 шт.), термостат ТС-80-М2 (1 шт.), ультратермостат УТ-15 (1 шт.), шафа сушильна ЧОЛ-67/350 И1 (1 шт.), центрифуга СМ-3.01 MICROmed (1 шт.), вимірювач РН-метр (1 шт.), ваги електронні ТВ1-150-50-М (1 шт.), ваги ТВЕ 3 кл. (1 шт.), набори лабораторного посуду. Комп'ютерний клас «Центр SOLIDWORKS факультету інженерної механіки» (ауд. 3-103, 65,3 м2) з обладнання: 15 персональних комп'ютерів (2017-2018 рр.), Intel Pentium G5500 (4 шт.), Pentium G4620 (11 шт.), мат. плата Asus ASRock H310M, 8 Гбайт DDR4 RAM, SSD 240 Гбайт (4 шт.), HDD 500 Гбайт (11 шт.), монітори LG 22" (22M38A). Використовується для демонстрації програмних продуктів, які використовуються в агрономії – OneSoil (WEB-додаток).
Машини і обладнання для тваринництва	навчальна дисципліна	Машини_і_обладнання_для_тваринництва_ОПП16.pdf	hGPw5y5jKV+zUgpJvB2kAU1QaZjZ2Am47/zoeXUHQgA=	Ауд. 3-219 (63,7 м2) «Машини та обладнання для тваринництва та підйомно-транспортні машини» з обладнанням: шнек-дозатор змішувач, 35 л; подрібнювач 4 кВт, сітка 4, 6 мм; доїльний апарат масляного типу АИД-1 Стандарт; утеплений брудер з поїлкою та кормушкою; кормоподрібнювач МЛИН-3; універсальна кормова дробарка ДКУ-2,0 1 «Українка»; модель підйомного крану, елементи теплої підлоги для свинарників; поїлка ніпельна для свиней; модель стрічкового конвеєра, модель підвісного конвеєра, модель пластинчастого конвеєра, модель ковшового елеватора, модель скребкового конвеєра, деталі та вузли підйомно-транспортних машин; елементи насосів для водопостачання; пластинчатий охолоджувач для молока АДМ 33.000; кавітаційний насос для обігріву приміщень (розробка кафедри); макет мотор компресора холодильної установки.
Автоматизація технологічних процесів	навчальна дисципліна	Автоматизація_технологічних_процесів_ОПП17.pdf	a/YJBobTeYq7w79d51qWxAnI6CaJqRhG9zZ9vboG9io=	1 «Лабораторія навчально-наукового центру систем автоматизації і електроприводів SIEMENS» (3-111, 54 м2) з обладнанням: автоматизована лінія (конвеєр) з елементами керування SIEMENS, 3 шт.; модуль аналогового введення-виведення; стабілізаційний блок, 3 шт.; електронний модуль для під'єднання IETHERNET; модуль комунікацій CSM 1277, 4 шт.; датчик температури SITRANS; інтелектуальна панель оператора SINAMICS, 3 шт.; відео проектор EPSON; персональний комп'ютер Dell Vostro 3471 SFF/Intel i5, 4 шт. 2 Лабораторія Автоматики і автоматизації технологічних процесів (НБК2-105, 52,4 м2), обладнана універсальними стендами УЛСА (6 стендів) для виконання лабораторних робіт (8 лабораторних робіт) з автоматизації технологічних процесів.
Практика експлуатаційно-виробнича	практика	Практика_експлуатаційно-виробнича_ОПП18.pdf	xLSnUJOTGdUmshWauFsnsDYVBiyUEY8Abot2KfeqoDw=	Бази практик із сучасним матеріально-технічним забезпеченням.

Практика технологічна	практика	<i>Практика_технологічна_ОПП19.pdf</i>	vWEffGFX+EWQIDHgjdFo3o48nO/CQTN+N2NZLTEJ/XQ=	Бази практик із сучасним матеріально-технічним забезпеченням.
Практика переддипломна	практика	<i>Практика_переддипломна_ОПП20.pdf</i>	6HZ+QiiO2MD8qsAyytjn1ACUOcNUzQnIxRrf6y/93do=	Бази практик із сучасним матеріально-технічним забезпеченням.
Системи точного землеробства	навчальна дисципліна	<i>Системи_точного_землеробства_ОППОб.pdf</i>	13ShzpS+wTy8P9WcQgybkw2HSEJ6G3wYYcTb+NwlkYI=	1. Ауд. НВК№2-201 «Сільськогосподарських машин та систем точного землеробства» (52,2 м2). Обладнання: квадрокоптер DJI Mavic Air 2 Fly More Combo, стенд-система паралельного водіння Leica тоjoMINI; стенд-тренажер - система паралельного водіння на базі ПК з GPS антеною 2. НВК 1 «Дільниця технічного сервісу та ремонту сільськогосподарської техніки» (57,2 м2). Обладнання: макет трактор John Deere 8400 зі встановленою системою leica тогоMINI + GPS антена. 3. Аудиторія 3-103 , 65,3 м2. обладнана 15 персональними комп'ютерами (2017-2018 рр.), на базі процесора Intel Pentium G4560 (G4620) Програмне забезпечення: Microsoft Visual Studio 2015/2017 Community Edition – 15 ліцензій. SOLIDWORKS Education Edition 2019/2020: мережева ліцензія на 500 робочих місць. Вільне програмне забезпечення - геоінформаційна система QGIS 3.10.12 та інтерпретатор мови програмування Python 3 з середовищем розробки IDLE. Робота з програмним продуктом – OneSoil (WEB-додаток)
Гідравліка та гідропривод	навчальна дисципліна	<i>Гідравліка_та_гідропривод_ОПП05.pdf</i>	RC4vxG6cOTsxY5GENW9pYbU4npkBKzYOMmoWbXMIut4=	1. Лабораторія гідравліки та гідроприводу (ауд. 3-113, площа 64,9 м2). 2. Комп'ютерний клас «Центр SOLIDWORKS факультету інженерної механіки» (ауд. 3-103, 65,3 м2), з обладнанням: 1. Дослідні стенди для проведення лабораторних робіт: - трубопровід з п'єзометричними трубками (л/р №1, л/р №2); - стенд для дослідження відцентрового насоса БЦНМ-3,5/17 (л/р №4); - стенд гідроприводу зворотнопоступального руху з дросельним регулюванням (л/р №7); - стенд для дослідження насоса Г12-31М з клапаном ПГ66-12 (л/р №8) 2. Комплект гідроапаратури для проведення лекційних та лабораторних (л/р №6) занять (гідромотори, насоси, гідророзподільники, гідроциліндри тощо). 3. Персональні комп'ютери для проведення лабораторних робіт (№3 та №5): 15 персональних комп'ютерів (виробництво 2017-2018 рр.), на базі процесора Intel Pentium G5500 (4 шт.), Pentium G4620 (11 шт.), мат. плата Asus ASRock H310M, 8 Гбайт DDR4 RAM, SSD 240 Гбайт (4 шт.), HDD 500 Гбайт (11 шт.), монітори LG 22" (22M38A). 4. Програмне забезпечення для виконання лабораторних робіт та самостійної роботи студентів: - PTC Mathcad v.15 (25 робочих місць, безстрокова ліцензія) - SOLIDWORKS Education Edition 2019/2020: мережева ліцензія на 500 робочих місць, надана Хмельницькому

				національному університету. Студенти забезпечені повнофункціональною версією Student Edition для домашніх комп'ютерів.
Деталі машин	навчальна дисципліна	Деталі машин_ОПП 04.pdf	BDkYin48DrBnZdS6e5bLVsqgN8GOPE3yMrTQ/YhAl8o=	1. Лабораторія деталей машин (ауд. 3-226, 80,3 м2). Обладнання: 15 стендів (250×125 см.), на яких розміщені натурні взірці деталей машин та вузлів: різьбові з'єднання; зварні та заклепкові з'єднання; вали, осі та їх з'єднання; пасові та фрикційні передачі; зубчасті передачі; черв'ячні передачі; ланцюгові передачі; підшипники ковзання; підшипники кочення; ущільнення; муфти; пружини; машинобудівні матеріали Натурні моделі редукторів у розрізі: конічні; черв'ячні.; циліндричні двоступеневі; конічно-циліндричний 2. Комп'ютерний клас «Центр SOLIDWORKS факультету інженерної механіки» (ауд. 3-103, 65,3 м2) з обладнання: 15 персональних комп'ютерів (2017-2018 рр.), Intel Pentium G5500 (4 шт.), Pentium G4620 (11 шт.), мат. плата Asus ASRock H310M, 8 Гбайт DDR4 RAM, SSD 240 Гбайт (4 шт.), HDD 500 Гбайт (11 шт.), монітори LG 22" (22M38A). PTC Mathcad v.15 (25 робочих місць, безстрокова ліцензія), SOLIDWORKS Education Edition 2019/2020: мережева ліцензія на 500 робочих місць.
Теплотехніка	навчальна дисципліна	Теплотехніка_ОЗПО9.pdf	u8VmtfJITzh/mY8yr5oThD7eokEJUJrgGrSwZ4pa4c=	Аудиторія 4-226, (51м2) з обладнанням: рефрактометр автомобільний RHA-503ATC для антифризу, теплоносія, електроліту, склоомивачої рідини; вимірювач теплоємності ИТС-400; мікровольтнаноамперметр Ф 136; компресор і макет одноступеневого компресора; вимірювач теплопровідності ИТЕМ-1; вимірювач теплопровідності ИТ-λ-400; багатоточковий потенціометр для вимірювання температури; пірометр АПИР-С; психрометр Августа і психрометр Ассмана.
Інформаційні технології	навчальна дисципліна	Інформаційні технол огії_ОЗПО3.pdf	E3e5bHogdEoS+f7BH3aa8R6zb8sDC+vCArEnnN1l7Gw=	Microsoft Office - 25 ліцензій (по кількості комп'ютерів в аудиторії 4-520, 4-520а, (70м2), Microsoft Visual Studio – 500 ліцензій (підписка Imagine Academy), Libre Office – вільно розповсюджується без ліцензій.
Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	навчальна дисципліна	Безпека життєдіяльності охорона праці та екологічна безпека_ОЗПО4.pdf	mHRaqVdJgDL22rJEO2GV2xpMbBeipHbcS8wpPPL9ZEo=	Лабораторія БЖД, корпус 4, аудиторія 225 (36м2). Лабораторія охорони та гігієни праці, корпус 4, аудиторія 227 (54 м2). Обладнання: установка для дослідження вібрацій на вентиляторах (примусова вентиляція) методом балансування, 1988 року; калориметр фотоелектричний КФК-2-УХЛ4.2, 1988 року; прилад для визначення температури спалаху горючих речовин ПВНЕ-220, 1974 року; універсальний газоаналізатор УГ2, 1989 року; психрометр М-34, 1979 року; термометр ТЛ-21-61, 2002 року; шумовимірювальний пристрій ИШВ-1, 1998 року. Клас цивільної оборони (лекційна аудиторія), корпус 4, ауд. 339 (54 м2).
Інженерна і комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	Інженерна та комп'ютерна графіка_ОЗ ПО5.pdf	1N7yIa6NMNDPf6EDyVotsVT2Xt+M6BWex1p7Fc6m2io=	Комп'ютерний клас «Центр SOLIDWORKS факультету інженерної механіки» (аудиторія 3-103), 65,3 м2. 15 ПК (2017-2018 рр.), на базі процесора Intel Pentium G4560 (G4620)

				Програмне забезпечення: Microsoft Visual Studio 2015/2017 Community Edition – 15 ліцензій. SOLIDWORKS Education Edition 2019/2020: мережева ліцензія на 500 робочих місць. Вільне програмне забезпечення - геоінформаційна система QGIS 3.10.12.
Електротехніка та електроніка	навчальна дисципліна	Електротехніка_та_електротехніка_ОЗ_По6.pdf	+0ae1qXD8miv6SXDWCinyZb/cmoN82zEXk/SEvATMrU=	Електротехнічна навчально-наукова лабораторія, ауд. № 4-323 (90 м2) Лабораторний стенд, ведені в експлуатацію у 2000-х р. для досліджень: кіл постійного і однофазного змінного струму; трифазних кіл змінного струму; зняття характеристик і дослідження трансформатора; трифазного асинхронного двигуна; дистанційного керування електроприводом; однофазних випрямлячів та згладжувального фільтра; підсилювача напруги на транзисторі; елементів цифрових пристроїв; лабораторний трансформатор ЛАТР-2М; реостати типу РП і РППІ. Електротехнічна навчально-наукова лабораторія, ауд. № 4-318 (72 м2) Спеціалізовані навчальні стенди УИЛС-1 2002 р.в. для виконання усіх лабораторних робіт згідно робочої програми. Вимірювальна апаратура у навчально-наукових лабораторіях: вимірювальна апаратура: цифрові мультиметри 2013 р. в. МУ-68, VC9805A, ; цифровий осцилограф Rigol DS1052E 2013 р.в.; цифрові мультиметри ВР-11; стрілочні амперметри Э524 і вольтметри; ватметри типу Д5004
Іноземна мова	навчальна дисципліна	Іноземна_мова_ОЗПо7.pdf	wYUxST2lJZmDol7HgJQW+U3Ol7UWjmFf2rlKBNP1uJU=	Аудиторія 4-408, (36.3 м2) з обладнанням: відеоплеєр Samsung SVR-120 (2000 рік); телевізор Samsung CK-20F1VR (2000 рік); комп'ютер малої комплектації Solo 30 Celeron Dua (2008 рік); аудіомагнітофон RCR Panasonic R (2013 рік).
Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	навчальна дисципліна	Філософія_ОЗПо8.pdf	BjoRtOwl2HmZ3Ipy63uaQjio78JGHFzAU9xsk6KVg=	Аудиторія 4-505, (56 м2) з комп'ютером та мультимедійним проектором , стендами, присвяченими важливим темам філософії. Проектор Epson EB-X05; екран настінний ручний Avtek Wall Standart 200-200 см на 200 см; флінчарт (дошка) магнітно-маркерна з триногою 120*200 см.
Технічна механіка	навчальна дисципліна	Технічна_механіка_ОППо3.pdf	gib6DVrYe8ZyxVkQG96hWR3iNVZKiidy2+YE4sNoeY8=	1 Аудиторія «Опору матеріалів» (3-112, 54 м2) з обладнанням: випробувальна машина УМ-5 для дослідження зразків із пластичних матеріалів на розтяг; гідравлічний прес ПСУ-50 для дослідження крихких матеріалів на стиск; машина для випробувань зразків круглого, прямокутного та кільцевого поперечного перерізу на кручення КМ-50; установка для дослідження пружин на на стиск; установка для визначення переміщень при прямому поперечному згині балки; установка для тарування тензометрів; установка для досліджування переміщень консольної балки при косому згині; установка для досліджування процесу втрати стійкості оснавантажених стержнів; високоточні важільні тензометри ТР-794; маятниковий копер; установка для дослідження переміщень при поперечному ударі; установка для дослідження резонансу вала.

				2.Лабораторія «Теорії механізмів та машин» (3-217, 63,7 м2), оснащена моделями, макетами, діючими стендами та установками для вивчення дисципліни в повному обсязі (структура, кінематика, динаміка) механізмів, вирішенням задач аналізу та синтезу механізмів, зокрема: натурні моделі важільних механізмів; тіньові (кольорові) моделі плоских механізмів (110 моделей); прилад ТММ42 для імітації нарізання евольвентних зубчастих коліс; установка ТММ-34М для балансування ротора; балансувальний верстат ТММ- 1М.
Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	навчальна дисципліна	<i>Взаємозамінність_с_тандартизація_та_технічні_вимірювання_ОЗП10.pdf</i>	hGqfAiNjIk2Ju9M5AW WuXVGtHy7RFqxsGHa 8gG4z9pc=	Аудиторія 4-228 , (72 м2). Лабораторія стандартизації і контролю якості Вимірювальний інструмент: плоскопаралельні кінцеві міри довжини; важільні скоби; нутроміри індикаторні; оптичні тубки; мікрометри; мінометри; мікрометричний інструмент; штанген інструмент; призми; центра; зразки для вимірювань.
Українське державотворення та європейські цінності	навчальна дисципліна	<i>Українське_державотворення_та_європейські_цінності_ОЗП11.pdf</i>	QEVVS219T58CmH95q YXvN14oTWLj4FMrotT zaDnRjaU=	Мультимедійно обладнана аудиторія 4-504, (74,5 м2) кафедри міжнародних відносин та туризму, в наявності ілюстративні історичні карти різних століть – України та Європи
Культурологія та культура мовлення	навчальна дисципліна	<i>Культурологія_і_культура_мовлення_ОЗП12.pdf</i>	w+Et3KnOjN9fX11OyR zzOMkMEtHhLo5rfVYs VOHYUuk=	1. Кабінет української мови (аудиторія 4-411). Площа приміщення: 36 м2. В аудиторії розміщено мультимедійний проектор (Viewsonic PJD6211) та екран для демонстрації зображення. На стендах представлено інформацію про відомих українських мовознавців, історію української мови, норми української мови. 2. Кабінет української літератури (аудиторія 4-432). Площа приміщення: 54 м2. В аудиторії розміщено плазмовий телевізор (LG 47LV3500), мультимедійний проектор (SANYO PLC-XK30-10) та екран для демонстрації зображення. На стендах представлено інформацію про основні напрями та стилі мистецтва, класиків української літератури.
Економіка, організація та управління підприємством	навчальна дисципліна	<i>Економіка_організації_та_управління_підприємством_ОЗП13.pdf</i>	bLcIgxSMJbQbzalU/vQ oW78sriUKyp3wchEfZ wco7p4=	Лекційна аудиторія в/суспільна, 169 м2 з комп'ютером та мультимедійним проектором
Технологія конструкційних матеріалів	навчальна дисципліна	<i>Технологія_конструкційних_матеріалів_ОЗП14.pdf</i>	PAzG9354Wuhm33T7s ggZZVoTjKq3nTn+w8ii Vfy7sHk=	Аудиторії 4- 224 (18 кв.м.), 4-112 (72 м2) з обладнанням: 1.Твердомір ТШ-2М (1985 р.); 2.Мікроскоп МБС-10; 3.Прес гідравлічний П-125 (1989 р.); 4.Машина для визначення технологічних властивостей листового металу МТЛ-10Г; 5.Модельний комплект (2002 р.); 6.Електроніч СШОЛ-1-1,6 (1978 р.); 7.Прес кривошипний (механічний ексцентрикний) (1986 р.); 8.Зварювальний автомат ТС-7-М-У (1966 р.).
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	<i>Фізичне_виховання_ОЗП15.pdf</i>	vwi6vVycy9LytL6z6Uoc emUmVhLKjQB+K3oW 1k/rfQg=	Навчальний корпус фізичного виховання, (4669,2 м2, навчальна 2604,6 м2), 1858 м2 у тому числі: 1. Манеж спортивного комплексу; 2. Зал боротьби; 3. Тренажерний зал; 4. Тренажерний зал; Обладнання: обручі; скакалки; шведські драбини; штанги тренувальні з дисками; стаціонарні помости; гантелі різної ваги; стійки для присідань; різноманітні лави;

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
141995	Лук`янюк Микола Васильович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом кандидата наук КН 009592, виданий 22.12.1995, Атестат доцента ДЦ 005351, виданий 20.06.2002	5	Автоматизація технологічних процесів	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 10, 14, 18 Підвищення кваліфікації 1. Сумський національний аграрний університет за спеціальністю 208 «Агроінженерія». Свідоцтво № 6 від 31.03.2017 р., реєстраційний номер 1877-4/16 (Наказ СПК 00493741/31/17). 2. Курси підвищення кваліфікації за програмою підготовки викладачів-тьюторів-організаторів з дистанційних технологій по навчальному центру заочно-дистанційної освіти (наказ «248-КП від 01.11.2017 р.). Наявність навчальних посібників, монографій 1. Стечишин М. С. Процеси і апарати харчових виробництв: практикум з дисципліни для студентів спеціальності «Галузеве машинобудування» У 7 ч. Ч. 3: Основи прикладної гідравліки; Ч. 4: Насоси і газодувні машини. М. С. Стечишин, М. В. Лук`янюк, В. П. Терещенко. // Хмельницький, ХНУ, 2017, сертифікат №2е/17 2. Скиба М.Є., Лук`янюк М.В., Стечишин М.С, Олександренко В.П. Технологічне обладнання міні підприємств з переробки продукції агропромислового комплексу. Хмельницький: ХНУ, 2019. – 190 с. 3. Stechyshyn M. Technology and equipment for modification of the cutter knives by nitriding in glow discharge / M.Stechyshyn, M. Lukyanyuk, M.M. Lukyanyuk // Actual problems of modern science. Monograph: edited by Musial Janush, Polishchuk Oleh, Sorokatij Ruslan, Bydgoshch, Poland – 2017, – 921 с., С. 567-580. Наявність фахових публікацій Стечишин М.С. Розробка контролера молока враженого маститом / М. С. Стечишин, В. П. Олександренко, М. В. Лук`янюк, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик // Вісник Хмельницького національного університету: Хмельницький. – 2020. – №5. – С. 136-142.

						Навчально-методичні видання 1 Автоматизація виробничих процесів : методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни для студентів спеціальностей 133 «Галузеве машинобудування» (ОП «Агропереробка та інжиніринг») та 208 «Агроінженерія» / В. П. Олександренко, М. С. Стечишин, М. В. Лук'янюк. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – 73 с. 2 Автоматизація технологічних процесів. Розробка програми керування технологічним процесом автоматичного переміщення продукції : методичні вказівки до лабораторної роботи для студентів спеціальностей 133 «Галузеве машинобудування», 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 208 «Агроінженерія» / С. Л. Горященко, М. В. Лук'янюк, П. С. Майдан, А. О. Поліщук. – Хмельницький : ХНУ, 2021. – 18 с.
104124	Білик Юрій Мирославович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом спеціаліста, Хмельницький державний університет, рік закінчення: 2014, спеціальність: 090222 Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 023204, виданий 26.06.2014	4	Машини і обладнання для тваринництва Підвищення кваліфікації: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК 00493741/31/17, видано 31.03.2017. 2. Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства». Диплом: серія М19 №175924 від 23.12.2019. 3. Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy (Bydgoszcz, Poland), Faculty of Mechanical Engineering. Qualification enhancement programme "Modern Methods of Machine Design", 108 hours (21.09.2020–02.10.2020), Certificate of Attendance №4 / 2020. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS 1. Stechishin, M.S., Cavitation and Erosion Resistance of Polymeric Materials / M.S. Stechishin, A.V. Martinyuk, Y.M. Bilik. Journal of Friction and

Wear, 2018. - 39(6). - pp. 491-499.

Наявність фахових публікацій:

1. Стечишин М.С. Розробка контролера молока враженого маститом / М.С. Стечишин, В.П. Олександренко, М.В. Лук'янюк, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – № 5. – С.136–142
2. Стечишин М.С. Вплив середовищ на інтенсивність кавітаційно-ерозійного зношування металів / М.С. Стечишин, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик, В.С. Курской // Вісник Хмельницького національного університету. – 2019. - №2. – С.17 – 22
3. Стечишин М.С. Кавитационно-эрозионное изнашивание фторопластов в модельных средах пищевых производств / М.С. Стечишин, А.В. Мартынюк, В.П. Олександренко, Ю.М. Билык // Трение и износ: Минск. – 2019. – Т.40. - №5. - С.128-135.

Наявність навчальних посібників, монографій

Розрахунок і конструювання типових деталей і вузлів обладнання харчових виробництв та сільськогосподарських машин. Навчальний посібник для студентів спеціальностей 133 “Галузеве машинобудування” та 208 «Агроінженерія» / М.С. Стечишин, А.В. Мартинюк, М.В. Лук'янюк, Ю.М. Білик. – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 282 с.

Навчально-методичні видання

- 1.Стечишин М.С, Мартинюк А.В., Білик Ю.М. Процеси і апарати харчових виробництв. Ч.1. Загальна характеристика та основні положення курсу; Ч.2. Механічні процеси: практикум з дисципліни для студентів спеціальності «Обладнання переробних та харчових виробництв» / М.С. Стечишин, А.В.Мартинюк, Ю.М.Білик - Хмельницький: ХНУ,2016.- 97с. (Сертифікат №16е/16.- 2016).

Тези конференцій

1. Martynyuk A., Pshegotskiy S., Bilyk Y.

							Development induction heater for industrial needs. Сучасні технології в механіці, 21-23 квітня, 2017, м. Хмельницький.
48253	Олександренко Віктор Петрович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом доктора наук ДД 005626, виданий 15.02.2007, Диплом кандидата наук КД 008481, виданий 22.11.1989, Аттестат професора 12ПР 006519, виданий 20.01.2011	33	Технологія виробництва продукції рослинництва	Оничко Віктор Іванович Прийнятий на роботу В ХНУ у лютому 2021 році. доцент кафедри галузевого машинобудування та агроінженерії, суміщення Освіта: 1. Сумський сільськогосподарський інститут, м. Суми, 1992 р., спеціальність: «Агрономія»; кваліфікація: «вчений агроном»; диплом ЦВ № 650032, від 04 грудня 1992 р. Наукова діяльність: 1. Кандидат сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.05 «селекція і насінництво» Диплом ДК № 010268 від 11.04.2001 р. Тема дисертації: «Створення селекційного матеріалу картоплі на придатність до переробки». 2. Доцент кафедри селекції і насінництва, атестат 12ДЦ № 023884 від 02.11.2010р. Стаж: 10 років. Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 17, 18. Підвищення кваліфікації: 1. Національний університет біоресурсів і природокористування України, ННІ післядипломної освіти, 2018 р, Свідоцтво СС 00493706/006213-18; 2. НМЦ Цивільного захисту та безпеки життєдіяльності в Сумській області, 2017 р., Посвідчення СУФ №00839 Наявність навчальних посібників, монографій: 1. Кожушко Н.С., Сахошко М.М., Оничко В.І. Нові державні сортові ресурси сільськогосподарських культур: навчальний посібник. 2017. Ч.1 : Зернові культури. 56 с. 2. Оничко В. І., Бердін С. І. Сучасні сортові ресурси польових культур : навчальний посібник. Суми: СНАУ, 2019. 280 с. 3. Оничко В. І., Бердін С. І. Системи агротехнологій : навчальний посібник. Суми, 2020. 200 с. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS: 1. Zubko V., Khvorost T., Zamora O., Onychko V.

Methods of maintaining soil depth evenness during disk tillage. *Scientia agriculturae bohemia*, 51 (1), 2020. P. 22-30. (Scopus).

2. Litvinov D., Litvinova O., Borys N., Butenko A., Masyk I., Onychko V., Khomenko L., Terokhina N., Kharchenko S. The typicality of hydrothermal conditions of the forest steppe and their influence on the productivity of crops. *Environmental Research*. 2020. 76 (3), P. 84-95. (Scopus).

3. Kolisnyk O.M., Butenko A.O., Malynka L.V., Masik I.M., Onychko V.I., Onychko T.O., Kriuchko L.V., Kobzhev O.M. Adaptive properties of maize forms for improvement in the ecological status of fields. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2019. V. 9 (2). P. 33-37. (Web of Science).

4. Litvinov D.V., Butenko A.O., Onychko V.I., Onychko T.O., Malynka L.V., Masyk I.M., Bondarieva L.M., Ihnatieva O.L. Parameters of biological circulation of phytomass and nutritional elements in crop rotat. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2019. V. 9 (3). P. 92-98. (Web of Science).

5. Kolisnyk O. M., Kolisnyk O. O., Vatamaniuk O. V., Butenko A. O., Onychko V. I., Onychko T. O., Dubovyk V. I., Radchenko M. V., Ihnatieva O. L., Cherkasova T. A. Analysis of strategies for combining productivity with disease and pest resistance in the genotype of base breeding lines of maize in the system of diallele crosses. *Modern Phytomorphology*, 2020. 14. P. 49-55. (Web of Science).

6. Kozhushko N. S., Sakhoshko M. M., Onychko V. I., Butenko Ye. Yu., Kandyba N. M., Bashtovyi M. H., Vereshchahin I. V., Klochkova T. I., Zavora Y. A., Smilik D. V. Biochemical tuber composition of promising potato hy. *Modern Phytomorphology*, 2020. 14. P. 20-26. (Web of Science).

Materials Science, Vol. 55, No.6, 2020. – P.892-898.

Наявність фахових публікацій:

1. Оничко В. І., Штукін М. О. Оптимальні строки сівби гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах північно-східного Лісостепу України. *Вісник Сумського НАУ: серія "Агрономія і біологія"*. 2016. Вип.2 (31). С.214–218.

2. Оничко В. І., Штукін М. О. Ефективність

							регулювання забур'яненості в посівах різних за групою стиглості гібридів кукурудзи. Вісник Сумського НАУ: серія "Агрономія і біологія". 2017. Вип.9 (34).С.65–69. 3. Abu Obaid A. M., Melnyk A. V., Onichko V. I., Ismael F. M., Al-Abdullah M. J., Al-Rifae M. K., Tawaha A. M. Evaluation of Six Sunflower Cultivar for Forage Productivity Under Salinity Condition. Advances in Environmental Biology. 2018. № 12(7). Р. 13-15. 4. Оничко В. І., Бердін С. І., Коваленко І. М. Вплив азотного живлення на поширення та розвиток хвороб ячменю ярого в північно-східному Лісостепу України. Вісник Сумського НАУ: серія "Агрономія і біологія". 2018. Вип.3 (35).С.57–64. 5. Страхолис І. М., Бердін С. І., Оничко В. І., Оничко Т. О. Сортова реакція гречки на комплексне застосування біологічних препаратів та добрив. Вісник Сумського НАУ: серія "Агрономія і біологія". 2019. Вип.1-2 (35-36). С. 46-52. Тези конференцій: 1. Two-day workshop on methodological tools for the quality assessment and sharing the Czech universities experience organized in the framework of the development project "Enhancement of Capacity Building Process in Quality of Education and Research at SNAU and SSU", Sumy, 5-6 October, 2017. 2. International Scientific Conference Scientific Development of New Eastern Europe: Conference Proceedings, Riga, Latvia, April, 6, 2019. 3. The Fifth International Conference of European Academy of Science, Bonn, Germania. February 20-28, 2019. 4Two-days workshop on the topic: "Project Management Training - Preparation of the EU Projects" organized in the framework of the development project "Support Of Young University Capacity In Education And Research And Science Activities In Ukraine", Sumy, November, 11-12, 2019. 5. Регіональна науково-практична конференція "Проблеми збереження родючості ґрунтів та шляхи їх вирішення в умовах сучасного господарювання», Суми, СНАУ, 12 грудня 2017 р. 6. Обласна наукова
--	--	--	--	--	--	--	---

							конференція "Підвищення ефективності виробництва сільськогосподарської продукції в північно-східному регіоні України" присвяченої 100-річчю з початку наукових досліджень з культурою гречка в Сумському регіоні, Суми, ІСГПС НААНУ, 20 грудня 2017 р. 7. International scientific conference modern global trends in the development of innovative scientific researches, Riga, march 20th, 2020, Latvia 8. VII International Scientific and Practical Conference, Liverpool, 4-6 March 2020, England. Навчально-методичні видання: 1. Оничко В. І. Технологія виробництва сільськогосподарської продукції : Курс лекцій. Суми : Сумський НАУ. 2016. 235 с. 2. Кожушко Н. С., Оничко В. І. Сортівні ресурси та їх формування : Курс лекцій. Суми : Сумський НАУ. 2019. 128 с 3. Технологія виробництва продукції рослинництва : методичні вказівки для виконання самостійної роботи студентами 1 курсу інженерно-технологічного факультету спеціальності 208 «Агроінженерія» денної та заочної форми навчання. Суми : Сумський національний аграрний університет, 2020. 64 с. Наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики: 1. Сільськогосподарський дорадник, кваліфікаційне свідоцтво №566 від 21.09.2018 р. 2. Кожушко Н. С., Коваленко І. М., Оничко В. І., Кабанець В. М., Сахошко М. М. Стандартизовані терміни в галузі насінництва : науково-практичні рекомендації. Суми : СНАУ. 2016. 52 с. 3. Оничко В. І., Бердін С. І. Оптимізація системи удобрення посівів ячменю ярого в умовах північно-східного Лісостепу України // Матер. регіонал. наук.-практ. конф. "Проблеми збереження родючості ґрунтів та шляхи їх вирішення в умовах сучасного господарювання» (12 грудня 2017 р.). Суми, 2017. С. 25-28.
--	--	--	--	--	--	--	---

						4. Оничко В. І., Оничко Т. О. Сучасні сортові ресурси гречки в Україні // Матер. обл. наук. конф. "Підвищення ефективності виробництва сільськогосподарської продукції в північно-східному регіоні України" (20 грудня 2017 р.). Суми, 2017. С. 29-30. 5. Зубко В. М., Оничко В. І., Горовий М. В., Зеленський О. О. Підвищення ефективності використання обприскувача John Deere R4045 шляхом удосконалення його технічного функціоналу // АгроЕліта. 2018. № 9. С. 37-38. 6. Оничко В. І. Вивчення сортів сої в умовах Пирятинського відділення СТОВ «Дружба Нова» / В. І. Оничко, В. О. Дуленко // «Гончарівські читання» [Електронний ресурс] : Матер. міжнар. наук.-практ. конф. (24-25 травня 2018 р.). – Суми : СНАУ, 2018 – С. 58-59. 7. Оничко В. І. Результати вивчення гібридів кукурудзи різних груп стиглості в умовах Північно-східного Лісостепу України / В. І. Оничко, Є. О. Наумов // «Гончарівські читання» [Електронний ресурс] : Матер. міжнар. наук.-практ. конф. (24-25 травня 2018 р.). – Суми : СНАУ, 2018 – С. 82-84. 8. Оничко В. І. Моніторинг стану сільськогосподарських посівів за допомогою вегетаційного індексу NDVI. «Гончарівські читання» [Електронний ресурс] : Матер. міжнар. наук.-практ. конф. (24-25 травня 2019 р.), Суми : СНАУ, 2019. С. 124-125. участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю; Член Сумського осередку українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М. І. Вавилова, членський квиток №1819 наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років. Інститут сільського господарства Північного Сходу НААН, договір про співробітництво №3/20 від 11.03.2016 р., Щорічні договори з агропідприємствами і фермерськими господарствами Сумської області на науково-консультаційне супроводження вирощування польових культур.
--	--	--	--	--	--	--

63211	Марченко Максим Васильович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький державний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 090221 Обладнання переробних і харчових виробництв, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 055576, виданий 18.11.2009, Атестат доцента 12ДЦ 038970, виданий 16.05.2014	15	Технічна механіка	Відповідність ліцензійним вимогам: п.п. 2, 3, 10, 13, 14, 18. Підвищення кваліфікації: 1. Сумський національний аграрний університет, підвищення кваліфікації за спеціальністю 208 «Агроінженерія», курс «Загальна технологія зберігання та переробки продукції АПК», свідоцтво №3 від 31.03.2017р., реєстр. номер 1877-1/16 2. Навчання у Центрі підвищення кваліфікації та післядипломної освіти ХНУ за програмою "Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти". Свідоцтво ХМо2071234/202 від 30.10.2018 р. 3. Сумський національний аграрний університет, 23.12.2019, диплом магістра з агроінженерії М19 175925 4. ТОВ "Енселко Агро" корпорації Кернел, з 9 листопада 2020 р. до 10 лютого 2021р., наказ ХНУ від 9.11.2020р. №265 КП, розпорядження ТОВ "Енселко Агро" від 09.11.2020р., №260-ОД Наявність навчальних посібників, монографій 1. Kharzhevskiy V., Nosko P., Marchenko M. The practical usage of the path generating linkage mechanisms and dwell mechanisms on their basis. Actual problems of modern science: monograph. UTP University of Science and Technology, Bydgoszcz, Poland, 2019. P. 150–159. Наявність фахових публікацій 1. Харжевський В.О., Марченко М.В. Використання важільних механізмів для забезпечення періодичної зупинки вихідної ланки та їх оптимізаційний кінематичний синтез. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2019. – №1 (269) – С. 7-11. 2. Марченко М.В., Харжевський В.О. Кінематичний синтез важільних механізмів з подвійною зупинкою вихідної ланки. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2019. – №2 (271) – С. 61-66. 3. Харжевський В.О., Марченко М.В. Багатопараметричний оптимізаційний синтез важільних механізмів із
-------	----------------------------	------------------------------	-------------------------------	--	----	-------------------	--

							зупинкою вихідної ланки, що побудовані на основі напрямних механізмів / В. О. Харжевський // Теорія та практика раціонального проектування, виготовлення і експлуатації машинобудівних конструкцій. – Львів : КІНПАТРИ ЛТД, 2018. – С. 187-189. 4. Kharzhevskiy V.O., Marchenko M.V. Kinetostatic analysis of linkage mechanisms taking into account the friction in kinematic pairs. Проблеми тертя та зношування = Problems of friction and wear : наук.-техн. журн.– Київ: НАУ-друк. – 2019. – Вип. 3(84). – С. 52-56. Тези конференцій 1. Харжевський В.О., Марченко М.В., Носко П.Л. Оптимізаційний кінематичний синтез важільних механізмів із періодичною подвійною зупинкою. VIII Українсько-Польські Наукові Діалоги : матеріали міжнародної наукової конференції, м. Хмельницький, 16-19 жовтня 2019 р. Хмельницький, 2019. С. 113–115. Навчально-методичні видання 1. Технічна механіка: методичні вказівки до виконання розрахунково-графічних робіт для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / В. П. Олександренко, М. С. Стечишин, М. В. Лук'янюк, М.В. Марченко. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – 28 с.
63211	Марченко Максим Васильович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький державний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 090221 Обладнання переробних і харчових виробництв, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність:	15	Гідравліка та гідропривод	Відповідність ліцензійним вимогам: п.п. 2, 3, 10, 13, 14, 18. Підвищення кваліфікації: 1. Сумський національний аграрний університет, підвищення кваліфікації за спеціальністю 208 «Агроінженерія», курс «Загальна технологія зберігання та переробки продукції АПК», свідоцтво №3 від 31.03.2017р., реєстр. номер 1877-1/16 2. Навчання у Центрі підвищення кваліфікації та післядипломної освіти ХНУ за програмою "Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти". Свідоцтво ХМо2071234/202 від 30.10.2018р. 3. Сумський національний аграрний університет, 23.12.2019,

				208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 055576, виданий 18.11.2009, Атестат доцента 12ДЦ 038970, виданий 16.05.2014		диплом магістра з агроінженерії М19 175925 4. ТОВ "Енселко Агро" корпорації Кернел, з 9 листопада 2020р. до 10 лютого 2021р., наказ ХНУ від 9.11.2020р. №265 КП, розпорядження ТОВ "Енселко Агро" від 09.11.2020р., №260-ОД Наявність фахових публікацій 1. Марченко М.В. Параметрична оптимізація гідродинамічних та теплових параметрів теплообмінного обладнання методами теорії подібності та розмірностей / М.В. Марченко, В.О. Харжевський // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2020. – №5 (289) – С. 172-176. Тези конференцій 1. Марченко М., Харжевський В., Нагабась В. Оптимізація гідродинамічних та теплових параметрів протиточного теплообмінника в системі Solidworks Flow Simulation // Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXI Міжнародного науково- практичного форуму, 22 – 24 вересня 2020 р. Львів: ННБК «АТБ», 2020. С 251-255. Навчально-методичні видання 1. Гідравліка та приводи мехатронних систем : методичні вказівки та контрольні завдання для самостійної роботи студентів інженерно- технічних спеціальностей / Н.С.Машовець, М.В.Марченко. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – 44с. 2. Гідравліка та гідропривод : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / М.В. Марченко, В.О. Харжевський, Н.С. Машовець. – Хмельницький : ХНУ, 2021. – 45 с.
278754	Олександренко Віктор Петрович	декан			о	Машиновикористання в рослинництві Ярошенко Павло Миколайович Прийнятий на роботу у 2020-2021 н.р. доцент кафедри галузевого машинобудування та агроінженерії, суміщення. Освіта: Сумський сільськогосподарський інститут, спеціальність

							«Механізація сільського господарства», кваліфікація: інженер-механік; диплом з відзнакою, серія ТВ №971276, 27.06.1991 р.; Наукова діяльність: Кандидат технічних наук, 05.05.11 – машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва (ДК №003797) – 2012 р. Атестат доцента: серія 12ДЦ №046905 від 25.02.2012р. Стаж: 28 років. Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 7, 13, 14, 15,17 Підвищення кваліфікації 1. Підвищення кваліфікації в ТОВ «Енселко Агро» корпорації Кернел, з 9.11.20 по 10.02.21р., Наказ ХНУ від 9.11.2020р. №265 КП, розпорядження ТОВ «Енселко Агро» від 09.11.2020р., №260-ОД. Наявність фахових публікацій 1. Ярошенко П.М. Обґрунтування рівня потоку рідини в об'єднаній гідравлічній системі тракторів класу 30 кН // Вісник Сумського національного аграрного університету. Вип. 3 (28). – Суми, 2016. - с. 71-75. 2. Ярошенко П.М. Математична модель гідрооб'ємного рульового керування енергонасиченого трактора в складі машинного агрегату // Вісник Сумського національного аграрного університету. Вип. 10/3 (31). – Суми, 2016. - с. 160-165. 3. Ярошенко П.М. Про визначення кінетичної енергії комбінованих машинних агрегатів // Вісник Сумського національного аграрного університету. Вип. 10/(32). – Суми, 2017. - с. 42-47. 4. Ярошенко П.М. Про використання оборотних плугів // Вісник Сумського національного аграрного університету. Вип. 10/(33). – Суми, 2018. - с. 40-45. 5. Ярошенко П.М. Про особливості траєкторій руху сівалок по полю // Вісник Харківського НТУСГ ім. П. Василенко. Вип. 199. – Харків, 2019. - с. 134-141. 6. Ярошенко П.М. Про керованість і стійкість руху транспортного агрегату з гідрооб'ємним рульовим керуванням // Вісник Сумського національного аграрного університету. Вип. 1(35).
--	--	--	--	--	--	--	---

– Суми, 2019. - с. 46-49.

7. Ярошенко П.М.
Узагальнена
математична модель руху
комбінованого посівного
машинно-тракторного
агрегату / П.М.
Ярошенко, В.М.
Арендаренко // Вісник
Полтавської державної
аграрної академії. 2020.
№ 1 (96). С. 275-289.

Навчально-методичні
видання

1. Ярошенко П.М.
Машиновикористання в
рослинництві: конспект
лекцій. Конспект лекцій
з дисципліни. – Суми:
Сумський національний
аграрний університет,
2019. – 119 с.: іл.

2. Ярошенко П.М. Машино
використання в
рослинництві :
методичні вказівки до
виконання курсового
проєкту для студентів
спеціальності 208
«Агроінженерія» / В. П.
Олександренко, Г. І.
Барабаш, П. М.
Ярошенко, М. С.
Стечишин, М. В.
Лук'янюк.
Хмельницький : ХНУ,
2021. 32 с.

3. Ярошенко П.М.
Розрахунок
комбінованих машинних
агрегатів. Методичні
вказівки щодо
проведення практичних
занять. – Суми, 2018. –
30 с., табл. 3. – Бібл. 6.

4. Ярошенко П.М.
Розрахунок
технологічної лінії
збирання озимої
пшениці. Методичні
вказівки щодо
проведення практичних
занять. – Суми, 2018. –
18 с., табл. 3. – Бібл. 6.

5. Ярошенко П.М.
Обґрунтування кількості
посівних агрегатів та
машин для
протруювання і
знезараження насіння.
Методичні вказівки
щодо проведення
лабораторно-практичних
занять. – Суми, 2017. –
23 с. – Бібл. 6

6. Ярошенко П.М.,
Довжик М.Я., Мерзлюк
В.В., Франків О.А., Зубко
В.М. Дипломне
проектування.
Методичні вказівки
щодо оформлення
дипломних проєктів
учасниками Університету
Міжнародних Програм
для студентів напрямку
підготовки 6.100102
«Процеси, машини та
обладнання
агропромислового
виробництва» денної та
заочної форм навчання.
– Суми, Сумський НАУ,
2016. – 102 с., табл. 12,
рис. 8, додатків 14. –
Бібл. 11.

Конференції

1. Ярошенко П.М.
Особливості

							використання тракторів у холодний період року [Електронний ресурс] / П.М. Ярошенко // Збірник тез IV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективи і тенденції розвитку конструкцій та технічного сервісу сільськогосподарських машин і знарядь» (Житомир, 28-29 березня 2018 року). - Житомир: ЖАТК, 2018. – С. 260-263. 2. Ярошенко П.М. Про транспортування картоплі [Електронний ресурс] / П.М. Ярошенко // Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація» (24-25 травня 2018 року). - Харків, ХНТУСГ, 2018.– С. 44. 3. Ярошенко П.М. Про використання баластних вантажів на тракторах класу 40 кН [Електронний ресурс] / П.М. Ярошенко // Збірник тез по матеріалах 24-ї міжнародної наукової конференції «Технологии XXI века», (Суми, Одеса 10-15 вересня 2018 р.) / Ч.1., - Суми: СНАУ, 2018. – С. 21-22. 4. Ярошенко П.М. Використання комбінованих навісних агрегатів у фермерських господарствах. / П.М. Ярошенко // Збірник статей і тез по Матеріалах I Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні моделі розвитку агропромислового виробництва: виклики та перспектива», (27 вересня 2018 р., м. Глухів) / Глухівський агротехнічний інститут імені С.А. Ковпака СНАУ-Глухів: 2018. – С.225-227. 5. Ярошенко П.М. Про комбіновані навісні сільськогосподарські агрегати [Електронний ресурс] / П.М. Ярошенко // Збірник матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Енерго- і ресурсозберігаючі технології та машини в переробних та харчових виробництвах» (03-05 грудня 2018 року м. Полтава): науковий збірник / Полтавська державна аграрна академія. – Полтава, 2018. – С. 25-27. 6. Ярошенко П.М. Актуально: огляд розкидачів мінеральних добрив [Електронний ресурс] / П.М. Ярошенко // Всеукраїнський
--	--	--	--	--	--	--	---

							аграрний журнал «АгроЕліта». – Тернопіль, 2019. – № 2 (73). – С. 37-39. 7. Ярошенко П.М. На чому нас возять із міста в село [Електронний ресурс] / П.М. Ярошенко // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація» (8 грудня 2020 року). - Харків, ХНТУСГ, 2020.– С. 114-115.
64330	Медведчук Неля Казимирівна	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук КН 006658, виданий 30.11.1994, Атестат доцента ДЦ 008887, виданий 23.10.2003	27	Вступ до спеціальності	Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 2, 10, 13, 15, 16, 18. Підвищення кваліфікації: 1. Хмельницький національний університет, курси дистанційного навчання, Наказ 248-КП від 01.11.2017р; 2. Сумський національний аграрний університет з 01.10.2016 р. по 31.03.2017 р. відповідно до Наказу від 23.09.2017 №195-КП; 3. ТОВ НВП "Аквасофт" терміном з 03.09.2018 до 02.03.2019 відповідно до наказу від 31.08.2018 №197-КП; 4. Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства»; диплом магістра, серія М19 №175926, 23.12.2019 р. 5. Підвищення кваліфікації в ТОВ «Енселко Агро» корпорації Кернел, з 9.11.20 по 10.02.21р., Наказ ХНУ від 9.11.2020р. №265 КП, розпорядження ТОВ «Енселко Агро» від 09.11.2020р., №260-ОД. Наявність фахових публікацій: 1. Медведчук Н.К., Медведчук В.Ю., Садовий І.Ю. Використання сучасних інформаційних технологій в процесі навчання агроінженерів // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки, №2, 2020. – С.117-120. 2. Стечишин М.С., Мартинюк А.В., Корнієнко А.О. Медведчук Н.К. «Застосування композиційних електролітичних покриттів для

							підвищення зносостійкості робочих органів ґрунтообробних машин», т.22, Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів, 2020. с. 193-199. 3. Скиба М. Є., Стечишина Н. М., Медведчук Н. К., Стечишин М. С., Люховець В. В. Безводневе азотування у тліючому розряді як метод підвищення зносостійкості конструкційних сталей, Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки, 5.2019. – С. 7-12. 4. Bilyk Yu.M., Martyniuk A.V., Medvedchuk N.K., Kupets B.I. Wear resistance of complex electrolytic coatings in electrolyte environments, Problems of Tribology, 94 (4) (2019) 13-20. Участь в конференціях: 1. VII Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців», Хмельницький національний університет, 11-12 квітня 2019 р. 2. Міжнародна науково-практична конференція «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця», Суми, 5-6 грудня 2019 р. Навчально-методичні видання: Методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Вступ до спеціальності» для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / Медведчук Н.К., Мартинюк А.В., Білик Ю.М., - Хмельницький: ХНУ, 2021.- 104 с.
42495	Харжевський В`ячеслав Олександрович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом магістра, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090202 Технологія машинобудування, Диплом магістра,	19	Деталі машин	Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 1, 2, 3, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 18. Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародний тест на знання англійської мови на рівні B2: Pearson Test of English (PTE General Level 3), December 2019, Certificate – B2 (pass with merit – з відзнакою), №87332:0007:2002357:2 70579, issued 05/02/2020. 2. Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy (Bydgoszcz, Poland), Faculty of Mechanical Engineering. Qualification enhancement

				Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом доктора наук ДД 007348, виданий 01.02.2018, Диплом кандидата наук ДК 026817, виданий 15.12.2004, Атестат доцента ДЦ 017860, виданий 21.06.2007		programme "Modern Methods of Machine Design", 108 hours (21.09.2020–02.10.2020), Certificate of Attendance №5 / 2020. 3. Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільськогосподарства». Диплом: серія М19 №175880 від 23.12.2019. Наявність навчальних посібників, монографій: 1. Kharzhevskiy V., Nosko P., Marchenko M. The practical usage of the path generating linkage mechanisms and dwell mechanisms on their basis. Actual problems of modern science : monograph. UTP University of Science and Technology, Bydgoszcz, Poland, 2019. P. 150–159. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS: 1. Pashechko M, Pasika V, Hembara N, Kharzhevskiy V. Analysis of Linkage Mechanisms with Internal Driving Link. Advances in Science and Technology Research Journal. Vol.14, Issue 1, 2020, P. 191-200. doi:10.12913/22998624/117426. (WoS Core Collection). 2. Kharzhevskiy V. Kinematic synthesis of linkage mechanisms using Burmester points at the given dwell duration of the output link. Advances in Science and Technology Research Journal. – Vol.11, Issue 2, 2017, P. 139-145. doi:10.12913/22998624/68465. (WoS Core Collection). Наявність фахових публікацій: 1. Харжевський В.О., Марченко М.В. Використання важільних механізмів для забезпечення періодичної зупинки вихідної ланки та їх оптимізаційний кінематичний синтез. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2019.– №1 (269) – С. 7-11. 2. Марченко М.В., Харжевський В.О. Кінематичний синтез важільних механізмів з подвійною зупинкою вихідної ланки. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2019.– №2 (271) – С. 61-66.
--	--	--	--	---	--	---

							3. Kharzhevskiy V.O., Marchenko M.V. Kinetostatic analysis of linkage mechanisms taking into account the friction in kinematic pairs. Проблеми тертя та зношування = Problems of friction and wear : наук.-техн. журн. – Київ: НАУ– друк. – 2019. – Вип. 3(84). – С. 52-56. 4. Харжевський В.О. Дослідження законів руху вихідної ланки механізмів, побудованих на основі механізму Чебишева з наближенням верхньої ділянки шатунної кривої / В.О. Харжевський // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2017.– №1 5. Харжевський В.О. Межі існування важільних двокривошипних механізмів із зупинкою вихідної ланки для чотирьох нескінченно близьких положень шатунної площини. Технічні науки та технології, Чернігів: ЧНТУ. – 2017. – №1 (7). – С. 16-23. Патенти: 1. Патент на корисну модель №113778, Україна, МПК F16H 21/00. Важільний шестиланковий механізм з регульованими тривалістю зупинки вихідної ланки, максимальним розмахом та кутом нахилу вихідної ланки у фазі зупинки / Харжевський В.О. – № u201609061; заяв. 28.08.2016; опубл. 10.02.2017; Бюл. №3 – 5 с. 2. Патент на корисну модель №114846, Україна, МПК F16H 21/00. Шарнірно-важільний механізм з регульованою тривалістю зупинки вихідної ланки на основі точки розпрямлення 5-го порядку / Харжевський В.О. – № u201609059; заяв. 28.08.2016; опубл. 27.03.2017; Бюл. №6 – 5 с. 3. Патент на корисну модель №114847, Україна, МПК F16H 21/00. Шарнірний чотириланковий прямолінійно-напрямний механізм, побудований з використанням шестикратного вузла інтерполяції шатунної площини / Харжевський В.О. – № u201609060; заяв. 28.08.2016; опубл. 27.03.2017; Бюл. №6 – 5 с. 5. Патент на корисну модель № 108871, Україна, МПК F16H 21/00. Шарнірний
--	--	--	--	--	--	--	---

							чотириланковий прямолінійно- напрямний механізм, побудований з використанням точки розпрямлення 4-го порядку / Харжевський В.О. – № u201506992; заяв. 14.07.2015; опубл. 10.08.2016; Бюл. №15 – 6 с. 6. Патент на корисну модель № 108872, Україна, МПК F16H 21/00. Шарнірний чотириланковий прямолінійно- напрямний механізм, побудований з використанням точки Чебишева / Харжевський В.О. – № u201506995; заяв. 14.07.2015; опубл. 10.08.2016; Бюл. №15 – 6 с. 7. Патент на корисну модель №111501, Україна, МПК F16H 21/00. Шарнірний чотириланковий прямолінійно- напрямний механізм, побудований з використанням точки розпрямлення 5-го порядку / Харжевський В.О. – № u201605297; заяв. 16.05.2016; опубл. 10.11.2016; Бюл. №21 – 5 с. Тези конференцій: 1. Харжевський В.О., Марченко М.В., Носко П.Л. Оптимізаційний кінематичний синтез важільних механізмів із періодичною подвійною зупинкою. VIII Українсько-Польські Наукові Діалоги : матеріали міжнародної наукової конференції, м. Хмельницький, 16-19 жовтня 2019 р. Хмельницький, 2019. С. 113–115 2. Харжевський В.О, Марченко М.В. Багатопараметричний оптимізаційний синтез важільних механізмів із зупинкою вихідної ланки, що побудовані на основі напрямних механізмів //Матеріали 6-ї Міжнародної науково- технічної конференції "Теорія та практика раціонального проектування, виготовлення і експлуатації машинобудівних конструкцій". –Львів: КІНПАТРИ ЛТД. – 2018. С. 187-189. 3. Харжевський В.О. Моделювання важільних двокривошипних механізмів із зупинкою вихідної ланки у системі SOLIDWORKS, які синтезовані за допомогою точок розпрямлення 5-го порядку //Матеріали Всеукраїнської науково- технічної конференції «Механіка машин –
--	--	--	--	--	--	--	--

						основна складова прикладної механіки», частина 2 (Дніпро, 11-13 квітня 2017 року). – Дніпро : Національна металургійна академія України, 2017 С. 211–214 4. Харжевський В.О. Синтез важільних механізмів із зупинкою вихідної ланки на основі напрямних механізмів з шістьма скінченно віддаленими вузлами інтерполяції на інтервалі наближення шатунної кривої // Матеріали 13-го Міжнародного симпозіуму українських інженерів-механіків у Львові (Львів, 18-19 травня 2017 року). – Львів: КІНПАТРИ ЛТД. – 2017. – С. 82-84 5. Харжевский В.А. Использование методов кинематической геометрии для синтеза рычажных механизмов IV класса с выстоем выходного звена // Сборник трудов IX Международной научной конференции «Наука и образование», 3-10 января 2016 года, Хайдусобосло (Венгрия): РВЦ ХНУ, 2016. – С. 17-22. Навчально-методичне забезпечення: 1. Мартинюк А.В., Стечишин М.С., Харжевський В.О. Технічний сервіс і діагностика в агропромисловому комплексі. Навчальний посібник для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 238 с. 2. Гідравліка та гідропривод : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / М.В. Марченко, В.О. Харжевський, Н.С. Машовець. – Хмельницький : ХНУ, 2021. – 45 с.	
142773	Мартинюк Андрій Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 090221 Обладнання переробних і харчових виробництв, Диплом	8	Загальна технологія зберігання, переробки і транспортування продукції агропромислового комплексу	Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 1, 2, 3, 7, 10, 13 Підвищення кваліфікації: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка. Свідоцтво про підвищення кваліфікації: СПК №00498741/33/17, видано 31.03.2017 2. Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy (Bydgoszcz, Poland), Faculty of Mechanical Engineering. Qualification enhancement programme “Modern Methods of Machine Design”, 108 hours (21.09.2020–02.10.2020),

				магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 019346, виданий 17.01.2014			Certificate of Attendance №7 / 2020. 3. Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства». Диплом: серія М19 №175922 від 23.12.2019. 4. Хмельницький національний університет, відвідування курсів з вивчення англійської мови із зарахуванням як підвищення кваліфікації без відриву від виробництва, Наказ №52-КП від 11.03.2016. Наявність фахових публікацій: Стечишин М.С. Розробка контролера молока враженого маститом / М.С. Стечишин, В.П. Олександренко, М.В. Лук'янюк, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик // Вісник Хмельниц. нац. університету. Технічні науки. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – № 5. – С.136–142. Навчально-методичні видання: Мартинюк А.В. Загальна технологія зберігання, переробки та транспортування продукції агропромислового комплексу. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт / А.В. Мартинюк, Н.Г. Міронова, М.С. Стечишин, Ю.М. Білик – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 29с.
142773	Мартинюк Андрій Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 090221 Обладнання переробних і харчових виробництв, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія,	8	Сільськогоспода рські машини	Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 1, 2, 3, 7, 10, 13 Підвищення кваліфікації: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка. Свідцтво про підвищення кваліфікації: СПК №00498741/33/17, видано 31.03.2017 2. Uniwersytet Technologiczno- Przyrodniczy (Bydgoszcz, Poland), Faculty of Mechanical Engineering. Qualification enhancement programme "Modern Methods of Machine Design", 108 hours (21.09.2020–02.10.2020), Certificate of Attendance №7 / 2020. 3. Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність

				Диплом кандидата наук ДК 019346, виданий 17.01.2014			«Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства». Диплом: серія М19 №175922 від 23.12.2019. 4. Хмельницький національний університет, відвідування курсів з вивчення англійської мови із зарахуванням як підвищення кваліфікації без відриву від виробництва, Наказ №52-КП від 11.03.2016. Наявність фахових публікацій: Таценко О.В. Аналітичне дослідження та обґрунтування показників роботи польового культиватора «FLORIN» для виробничих умов / О.В. Таценко, А.В. Мартинюк, В.С. Курской // Інженерія природокористування, 2020, № 2(16), с. 99 – 106. Конференції Мартинюк А.В. Влияние показателя кинематического режима на работу мотвила жатки /А.В. Мартинюк, Е.В. Семерня, А.Н. Калнагуз, С.А. Решетило//Техническое обеспечение инновационных технологий в сельском хозяйстве : сборник научных статей Международной научно-практической конференции (Минск, 26–27 ноября 2020 года) / редкол.: Н. Г. Серебрякова [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2020. – С.185 – 188. Навчально-методичні видання: Розрахунок і конструювання типових деталей і вузлів обладнання харчових виробництв та сільськогосподарських машин. Навчальний посібник для студентів спеціальностей 133 “Галузеве машинобудування” та 208 «Агроінженерія» / М.С. Стечишин, А.В. Мартинюк, М.В. Лук’янюк, Ю.М. Білик. – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 282 с.
142773	Мартинюк Андрій Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення:	8	Системи точного землеробства	Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 1, 2, 3, 7, 10, 13 Підвищення кваліфікації: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка. Свідоцтво про підвищення кваліфікації: СПК №00498741/33/17, видано 31.03.2017 2. Uniwersytet Technologiczno-

				2006, спеціальність: 090221 Обладнання переробних і харчових виробництв, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 019346, виданий 17.01.2014			Przyrodniczy (Bydgoszcz, Poland), Faculty of Mechanical Engineering. Qualification enhancement programme "Modern Methods of Machine Design", 108 hours (21.09.2020–02.10.2020), Certificate of Attendance №7 / 2020. 3. Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства». Диплом: серія М19 №175922 від 23.12.2019. 4. Хмельницький національний університет, відвідування курсів з вивчення англійської мови із зарахуванням як підвищення кваліфікації без відриву від виробництва, Наказ №52-КП від 11.03.2016. Наявність фахових публікацій: Таценко О.В. Дослідження та моделювання показників в різних видах обробітку ґрунту під сільськогосподарські культури для умов чорноземних ґрунтів України / О.В. Таценко, А.В. Мартинюк, В.С. Курской // Інженерія природокористування, 2020, № 1(15), с. 29 – 36. Навчально-методичні видання: Мартинюк А.В. Системи точного землеробства. Методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / А.В. Мартинюк, М.С. Стечишин, В.П. Олександренко, Ю.М. Білик – Хмельницький: ХНУ, 2021. – 124 с. (Електронне видання: http://lib.khnu.km.ua/EL_LIBRARY/book_vuklada ch/2021/Martiniuk/index.pdf)
142773	Мартинюк Андрій Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 090221 Обладнання	8	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 1, 2, 3, 7, 10, 13 Підвищення кваліфікації: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка. Свідоцтво про підвищення кваліфікації: СПК №00498741/33/17, видано 31.03.2017 2. Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy (Bydgoszcz, Poland), Faculty of Mechanical Engineering. Qualification enhancement

				переробних і харчових виробництв, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 019346, виданий 17.01.2014		programme "Modern Methods of Machine Design", 108 hours (21.09.2020–02.10.2020), Certificate of Attendance №7 / 2020. 3. Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства». Диплом: серія М19 №175922 від 23.12.2019. 4. Хмельницький національний університет, відвідування курсів з вивчення англійської мови із зарахуванням як підвищення кваліфікації без відриву від виробництва, Наказ №52-КП від 11.03.2016. Наявність фахових публікацій: 1. Стечишин М.С. Зносостійкість лап культиватора, що модифіковані азотуванням у тліючому розряді / М.С. Стечишин, М.М. Лук'янюк, В.П. Олександренко, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик // Сільськогосподарські машини : зб. наук. ст. – Вип. 44. – Луцьк, 2020. – С.123-135. 2. Стечишин М.С. Застосування композиційних електролітичних покриттів для підвищення зносостійкості робочих органів ґрунтообробних машин / М.С. Стечишин, А.В Мартинюк., А.О. Корнієнко, Н.К Медведчук // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного господарств. – Харків: ХНТУ, 2020, №22. – С.193-199. 3. Стечишин М.С. Зносостійкість робочих органів ґрунтообробних машин зміцнених нанесенням композиційними електролітичними покриттями / М.С. Стечишин, А.О. Корнієнко, А.В. Мартинюк, В.П. Олександренко, Н.М. Стечишина Н.М. // Проблеми трибології. – Хмельницький: ХНУ, 2020. - №1. – С.21-29. Навчально-методичні видання: Мартинюк А.В. Технічний сервіс і діагностика в агропромисловому комплексі. Навчальний посібник для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / А.В. Мартинюк, М.С.
--	--	--	--	---	--	---

							Стечишин., В.О. Харжевський – Хмельницький: ХНУ, 2021 – 238 с
104124	Білик Юрій Мирославович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом спеціаліста, Хмельницький державний університет, рік закінчення: 2014, спеціальність: 090222 Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 023204, виданий 26.06.2014	4	Ремонт машин і обладнання	Відповідність ліцензійним вимогам: пп. 1, 2, 3, 13, 15, 16, 17. Підвищення кваліфікації: 1. Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК 00493741/31/17, видано 31.03.2017 2. Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства». Диплом: серія М19 №175924 від 23.12.2019 3. Uniwersytet Technologiczno- Przyrodniczy (Bydgoszcz, Poland), Faculty of Mechanical Engineering. Qualification enhancement programme “Modern Methods of Machine Design”, 108 hours (21.09.2020–02.10.2020), Certificate of Attendance №4 / 2020. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS 1. Stechyshyn M.S., Martynyuk A.V., Bilyk, Y.M., Oleksandrenko, V.P., Stechyshyna, N.M. Influence of the Ionic Nitriding of Steels in Glow Discharge on the Structure and Properties of the Coatings, 2017 Materials Science 53 (3) ,pp.343-350 2. Stechishin, M.S., Cavitation and Erosion Resistance of Polymeric Materials / M.S. Stechishin, A.V. Martynyuk, Y.M. Bilik. Journal of Friction and Wear, 2018. - 39(6). - P.491-499. 3. Stechishin, M.S. Cavitation-Erosion Wear Resistance of Fluoroplastics in Model Food Production Media / M.S. Stechishin, A.V. Martynyuk, V.P. Oleksandrenko, Y.M. Bilyk // Journal of Friction and Wear. - Volume 40. - Issue 5. – 2019. – P. 468-474. Наявність фахових публікацій 1. Стечишин М.С. Зносостійкість лап культиватора, що модифіковані азотуванням у тліючому розряді / М.С. Стечишин, М.М. Лук'янюк, В.П. Олександренко, А.В.

Мартинюк, Ю.М. Білик // Сільськогосподарські машини : зб. наук. ст. – Вип. 44. – Луцьк, 2020. – С.123-135.

2. Стечишин М.С. Установка і методика проведення експериментальних досліджень кавітаційно-ерозійної зносостійкості поверхонь металів та покриттів / М.С. Стечишин, В.П. Олександренко, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик // Проблеми тертя та зношування. – К.: НАУ, 2017. - №1. – С.110-117.

3. Стечишин М.С. Вплив енергетичних і режимних параметрів на фазову структуру і мікротвердість іонно-азотованих конструкційних сталей / М.С.Стечишин, Г.М.Соколова, Ю.М.Білик // Проблеми тертя та зношування.- К.:НАУ, 2017.-, №2 - С.56-64.

4. Bilyk Yu.M., Martyniuk A.V., Medvedchuk N.K., Kupets B.I. «Wear resistance of complex electrolytic coatings in electrolyte environments», Problems of Tribology, 94. 2019. - №4. - С. 13-20.

Нааявність навчальних посібників, монографій

1. Stechyshyn M. Cavitation resistance of polyolefins in neutral, acidic and alkaline model environments / M. Stechyshyn, A. Martyniuk, Yu. Bilyk // Actual problems of modern science. Monograph – 2017. – P.299-309.

2. Bilyk V.V. The structure of the design competence of future engineer-teachers of sewing profile. Actual problems of modern science. Monograph: edited by Musial Janusz, Polishcuk Oleh, Sorokatij Ruslan – 2017– P.909 - 914.

3. Розрахунок і конструювання типових деталей і вузлів обладнання харчових виробництв та сільськогосподарських машин. Навчальний посібник для студентів спеціальностей 133 “Галузеве машинобудування” та 208 «Агроінженерія» / М.С. Стечишин, А.В. Мартинюк, М.В. Лук'янюк, Ю.М. Білик. – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 282 с.

Навчально-методичні видання

1.Прогресивні технології зміцнення. Методичні вказівки до лабораторних робіт / В.П. Олександренко, М.С. Стечишин, В.С. Курской, Ю.М. Білик – Хмельницький: ХНУ,

2020. – 37 с.

2. Експлуатаційно-виробнича практика : програма та методичні вказівки щодо її виконання для здобувачів вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» / А.В. Мартинюк, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин. Хмельницький : ХНУ, 2020. 17с.

3. Технологічна практика : програма та методичні вказівки щодо її виконання для здобувачів вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» / А.В. Мартинюк, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин. Хмельницький : ХНУ, 2020. 16с.

4. Мартинюк А.В. Системи точного землеробства. Методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / А.В. Мартинюк, М.С. Стечишин, В.П. Олександренко, Ю.М. Білик – Хмельницький: ХНУ, 2021. – 125 с. (Електронне видання: http://lib.khnu.km.ua/EL_LIBRARY/book_vuklada_ch/2021/Martiniuk/index.pdf)

Тези конференцій

1..Stechyshyn Miroslav, Bilyk Yuriy, Kavun Vitaly Treatment influence on cavitation stability of composite electrophysical coating in hard water. 8 th Central European Congress on Food 2016 – Food Science for Well-being (CEFood 2016): Book of Abstracts. – 23-26 May, 2016. — K.: NUFT, 2016. — 314 p.

2. Bilyk V.V. Improving and restructuring the content of professional subjects for desing competency forming in future clothing engineering educators. Proceedings of X International scientific conference “Social sciences today” Kramatorsk Sep 22th, 2017

3. Martynyuk A., Pshegot'skiy S., Bilyk Y. Development induction heater for industrial needs. Сучасні технології в механіці 21-23 квітня, Хмельницький 2017

4. Стечишин М.С. Кавітаційно-ерозійна стійкість удароміцних полімерних матеріалів в корозійно-активних середовищах / М.С. Стечишин, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик // Пошкодження матеріалів під час експлуатації, методи його діагностування і

							прогнозування. Праці V Міжнародної науково-технічної конференції, (Тернопіль 19-22 вересня 2017 р.) – Тернопіль: ТНТУ ім. Івана Пулюя, 2017. – С.249-251.. 5. Мартинюк А.В., Білик Ю.М., Гарліцький М.В., Варгачий О.Д., Співачук І.А. Установка для фторування полімерів : Збірник наукових праць. / Укл.: Скиба М.Є., Олександренко В.П. Хмельницький: ХНУ, 2018. – С.44 – 46. 5.Стечишин М.С. Физико-химические свойства конструкционных сталей азотированных в автономном режиме / Стечишин М.С., Лук'янюк М.В., Курской В.С., Білик Ю.М. Тезисы Межд. научно-технической конф. «Полимерные композиты и трибология» (Поликомтриб-2019)). – Гомель: ИММС НАН Беларуси. - 2019.– с.233.
141995	Лук`янюк Микола Васильович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом кандидата наук КН 009592, виданий 22.12.1995, Аттестат доцента ДЦ 005351, виданий 20.06.2002	5	Технічна механіка	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 8, 12, 15 Підвищення кваліфікації: 1. Сумський національний аграрний університет за спеціальністю 208 «Агроінженерія». Свідоцтво № 6 від 31.03.2017 р., реєстраційний номер 1877-4/16 (Наказ СПК 00493741/31/17). 2. Курси підвищення кваліфікації за програмою підготовки викладачів-тьюторів-організаторів з дистанційних технологій по навчальному центру заочно-дистанційної освіти (наказ «248-КП від 01.11.2017 р.). Наявність навчальних посібників, монографій 1.Розрахунок і конструювання типових деталей і вузлів обладнання харчових виробництв та сільськогосподарських машин. Навчальний посібник для студентів спеціальностей 133 “Галузеве машинобудування” та 208 «Агроінженерія» / М.С. Стечишин, А.В. Мартинюк, М.В. Лук'янюк, Ю.М. Білик. – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 282 с. Наявність фахових публікацій Стечишин М.С. Розробка конструкції оснастки для модифікації комплекту ножів кутера азотуванням в тліючому розряді / М.С.Стечишин,

							М.В.Лук'янюк, М. М. Лук'янюк // Проблеми трибології.- Хмельницький.- 2017.-№1.-С. Тези конференцій 1.Скиба М., Технології модифікації металевих поверхонь азотуванням в тліючому розряді / М. Лук'янюк, М. Стечишин, В. Олександренко // 2.Теорія та практика раціонального проектування, виготовлення і експлуатації машинобудівних конструкцій: Матеріали 6-ї Міжнародної науково-технічної конференції. — Львів: КІНПАТРІ ЛТД. — 2018. — С.175-177. Навчально-методичні видання 1. Технічна механіка : методичні вказівки до виконання розрахунково-проектувальних робіт для студ. спеціальності 208 «Агроінженерія» / В. П. Олександренко, М. С. Стечишин, М. В. Лук'янюк. — Хмельницький : ХНУ, 2020. — 46 с 2. Технічна механіка: методичні вказівки до виконання розрахунково-графічних робіт для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / В. П. Олександренко, М. С. Стечишин, М. В. Лук'янюк, М. В. Марченко. — Хмельницький : ХНУ, 2020. — 28 с.
48253	Олександренко Віктор Петрович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом доктора наук ДД 005626, виданий 15.02.2007, Диплом кандидата наук КД 008481, виданий 22.11.1989, Атестат професора 12ПР 006519, виданий 20.01.2011	33	Експлуатаційні матеріали	Відповідність ліцензійним вимогам: п.п. 1, 2, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 15. Підвищення кваліфікації: 1.Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, кафедра транспортних технологій і логістики, з 01.10.2016 р. по 31.03.2017 р., тема: Методика викладання дисциплін: «Паливно-мастильні матеріали», «Машиновикористання у тваринництві, рослинництві і переробній галузі»; свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК №00498741/32/17 від 31.03.2017; 2. Хмельницький національний університет, Центр підвищення кваліфікації та післядипломної освіти, з 13.02.2018 р. по 31.05.2018 р., тема: Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти, 120 год., свідоцтво серія ХМ №02071234/203 від 30.10.2018;

3. Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства»; диплом магістра з відзнакою, серія М19 №175927, 23.12.2019 р.

4. ТОВ «Енселко Агро» корпорації Кернел, з 9 листопада 2020р. по 10 лютого 2021р., наказ ХНУ від 09.11.2020р. №265 КП, розпорядження ТОВ «Енселко Агро» від 09.11.2020р., №260-ОД. Публікації:

- у науково метричній базі Scopus або Web of Science Core Collection: Stechyshyn, M.S., Martynyuk, A.V., Oleksandrenko, V.P., Bilyk, Y.M. Cavitation-Erosion Wear Resistance of Fluoroplastics in Model Food Production Media. Journal of Friction and Wear, Vol. 39, No. 6, 2019. pp. 491-499.
- закордонні та фахові видання:

1. Олександренко В.П., Ганзюк А.П. Захист поверхонь номінально-нерухомого контакту деталей в умовах малоамплітудного фретингу сплавами на основі Bi-Sn-Pb-Cd / В.П. Олександренко, А.П. Ганзюк // East European Journal=Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. - #9 (37). - 2018. - Part 1. - P. 28-33.
2. Олександренко В.П., Свідерський В.П., Кириченко Л.М., Константівнова Т.Є., Даніленко І.А. Підвищення зносостійкості замикаючих елементів кільцевого клапана компресора автомобільної газонаповнювальної станції // Проблеми трибології : Міжнародний науковий журнал, 2018. - №1. - С.43-51.
3. Стечишин М.С. Кавитационно-ерозионное изнашивание фторопластов в модельных средах пищевых производств / М.С. Стечишин, А.В. Мартынюк, В.П. Олександренко, Ю.М. Билык // Трение и износ: Минск. – 2019. – Т.40. - №5. - С.128-135.

- патенти:

1. Пат. на корисну модель №119407 України, МПК B23K 25/00. Пристрій для нанесення на різбову поверхню металевих деталей

							легкоплавкого сплаву / Ганзюк А.Л., Олександренко В.П., Гордєєв А.І. (Україна); – и 2016 03190; Заяв. 03.04.2017; Опубл. 25.09.2017, Бюл. № 18. – 6 с. 2. Патент на корисну модель №135516 України. МПК (2006.01: С10М 107/18, С10М 107/28. Антифрикційний полімерний матеріал / В.П. Свідерський, В.П. Олександренко, Л.М. Кириченко, Т.Є. Константінова, І.А. Даніленко; заявники та патентовласники Хмельницький національний університет і Донецький фізико-технічний інститут ім. О.О. Галкіна НАН України. - №u201812025; заяв. 20.04.2018; опубл. 10.07.2019, Бюл. №13. – 6 с. - конференції: 1. Олександренко В.П. Пристрій для нанесення на різьбову поверхню металевих деталей легкоплавкого сплаву з метою запобігання фретинг-корозії // А.Л.Ганзюк, В.П. Олександренко, А.І. Гордєєв, В.П. Нездоровин // Матеріали за XIII міжнародна научна практична конференція «Новината за напреднали наука - 2017», Vol. 10 : Съременните информационни технологии. Физика. Технически науки. Математика. География и геология 2. Олександренко В.П., Ганзюк А.П. Дослідження трибологічних параметрів при зношуванні поверхонь зразків розділених сплавами на основі BI-SN-PB-CD" // Materials of the XIII International Scientific and practical Conference/ Trends of modern Science.- Sheffield: Science and Education LTD/2018. - May 30. - June 7, 2018. 3. Олександренко В.П. Сравнительная кавитационно-эрозионная износостойкость фторопластов./ М.С. Стечишин, В.П. Олександренко, А.В.Мартынюк. – Тезисы Межд. Научно технической конф. «Полимерные композиты и трибология»(Поликомтр иб-2019). – Гомель: ИММС НАН Беларуси. - 2019.- С.150. Методичне забезпечення:
--	--	--	--	--	--	--	---

							1. Експлуатаційні матеріали: лабораторний практикум з дисципліни для студентів спеціальностей 132 «Матеріалознавство», 208 «Агроінженерія», 274 «Автомобільний транспорт» / В.В. Єфіменко, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин, В.С. Курской. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – 100 с. 2. Експлуатаційно-виробнича практика : програма та методичні вказівки щодо її виконання для здобувачів вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» / А.В. Мартинюк, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин. Хмельницький : ХНУ, 2020. – 17 с. 3. Технологічна практика : програма та методичні вказівки щодо її виконання для здобувачів вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» / А.В. Мартинюк, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин. Хмельницький : ХНУ, 2020. – 16 с. 4. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Машиновикористання в рослинництві» для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія» / В.П. Олександренко, Г.І. Барабаш, П.М. Ярошенко, М.С. Стечишин, М.В. Лук'янюк. – Хмельницький : ХНУ, 2021. – 43 с. 5. Курской В.С. Трактори і автомобілі. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт / В.С. Курской, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 76 с.
1452	Курской Володимир Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 090221 Обладнання переробних і харчових виробництв,	9	Трактори і автомобілі	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 10, 14, 18 Підвищення кваліфікації 1. Сумський національний аграрний університет, кафедра транспортних технологій і логістики, з 01.10.2016 р. по 31.03.2017 р., свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК №00498741/32/17 від 31.03.2017; 2. Хмельницький національний університет, відвідування курсів з вивчення англійської мови із зарахуванням як підвищення кваліфікації без відриву від

Диплом
магістра,
Сумський
національний
аграрний
університет, рік
закінчення: 2019,
спеціальність:
208
Агроінженерія,
Диплом
кандидата наук
ДК 019345,
виданий
17.01.2014

виробництва, Наказ
№52-КП від 11.03.2016;
3. Диплом магістра,
Сумський національний
аграрний університет,
спеціальність 208
«Агроінженерія»,
кваліфікація: магістр,
спеціальність
«Агроінженерія», освітня
програма «Механізація
сільського
господарства»; диплом
магістра з відзнакою,
серія М19 №175927,
23.12.2019 р.
4. Міжнародне
стажування м. Бидгощ,
Польща UTP University of
Science and Technology,
Faculty of Mechanical
Engineering, certificate №
6/2020.

Наявність фахових
публікацій

1. Таценко О.В.
Аналітичне дослідження
та обґрунтування
показників роботи
польового культиватора
«FLORIN» для
виробничих умов / О.В.
Таценко, А.В. Мартинюк,
В.С. Курской // Інженерія
природокористування,
2020, № 2(16), с. 99 –
106.
2. Олександренко В. П.
Визначення динаміки
вологості ґрунту під
зерновими колосовими
культурами / В. П.
Олександренко, В. С.
Курской, Г. А.
Давиденко, О. О.
Соларьов // Наукові
горизонти, 2020, No 08
(93). С.189-194
3. В. П. Олександренко
Теоретичні підходи до
дослідження ущільнення
ґрунту / Олександренко
В. П., Курской В. С.,
Соларьов О. О., Таценко
О. В // Вісник Сумського
національного аграрного
університету, Серія
«Механізація та
автоматизація
виробничих процесів»,
випуск 1 (39), 2020. С.48-
54
4. Таценко О.В.
Дослідження та
моделювання показників
в різних видах обробітку
ґрунту під
сільськогосподарські
культури для умов
чорноземних ґрунтів
України / Таценко О.В.,
Мартинюк А.В., Курской
В.С. // Інженерія
природокористування,
2020, No1(15), с. 29 – 36.
5. Стечишин М. С.,
Стечишина Н. М.,
Курской В. С. Корозійні
та електрохімічні
характеристики у кислих
модельних середовищах
шарів металів,
азотованих у тліючому
розряді - Фізико-хімічна
механіка матеріалів, №5,
2017. - с.129-136

							Тези конференцій Курської В.С. Зміцнення робочих поверхонь сільськогосподарського знаряддя методом азотування в тліючому розряді / В.С. Курської, В.О. Курская, В.В. Люховець // VIII міжнародна науково-практична конференція вчених, аспірантів і студентів: збірник праць – Київ, 2019 – с. 189-190. Навчально-методичні видання 1.Курської В.С. Трактори і автомобілі. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт / В.С. Курської, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 76 с. 2.Експлуатаційні матеріали: лабораторний практикум з дисципліни для студентів спеціальностей 132 «Матеріалознавство», 208 «Агроінженерія», 274 «Автомобільний транспорт» / В.В. Єфіменко, В.П. Олександренко, М.С. Стечишин, В.С. Курської. – Хмельницький : ХНУ, 2020 – 100 с.
71325	Горошко Андрій Володимирович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАМУВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ І ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ	Диплом спеціаліста, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 1999, спеціальність: 090701 Радіотехніка, Диплом доктора наук ДД 007117, виданий 12.12.2017, Диплом кандидата наук ДК 021017, виданий 12.11.2003, Атестат доцента 12ДЦ 017015, виданий 19.04.2007	21	Електротехніка та електроніка	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 8, 15, 16, 18 Підвищення кваліфікації: Ізраїльська незалежна академія розвитку науки, з 26.09.19 по 03.10.2019 р., тема: «Інновації в науці та освіті. Сучасні проблеми та вирішення. Досвід Ізраїлю», сертифікат №19/1 від 03.10.2019 Навчальні посібники, монографії 1. Горошко А. В. Практикум з електротехніки: використання MATLAB при вивченні курсу електротехніки [Текст] : навч. посіб. / А. В. Горошко, О. В. Гейдарова. – Хмельницький : ФОП Ковальський, 2019. – 134 с. Наявність фахових публікацій 1. Мацюк М. В. Визначення руйнівних навантажень і деформацій при розтягуванні конденсаторів з вимірюванням сигналів акустичної емісії / М. В. Мацюк, А. В. Горошко, В. П. Ройзман //Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2019. - № 1. - С. 16-21. 2. Моряренко М.С.

							Визначення форм і частот коливань друкованих плат електронної техніки експериментальними методами / М.С. Моряренко, В.П. Ройзман, А.В. Горошко // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. -2019. №6. - С. 181-184. 3. Яцинич Ю.І. Неруйнівний контроль і прогнозування міцності герметизованих мікроскладань НВЧ методом акустичної емісії / Ю.І. Яцинич, В.П. Ройзман, А.В. Горошко. // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. -2019. №6. - С. 146-149. 4. Пархоменко В.О. Акустико-емісійний метод неруйнівного контролю і прогнозування міцності компаундованих конденсаторів / В.О. Пархоменко, В.П. Ройзман, А.В. Горошко // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2019. №5. – С. 239-242. Тези конференцій 1. Горошко А. В. Використання MATLAB при вивченні курсу електротехніки /А. В. Горошко, М. В. Зембицька // Сучасні досягнення у науці та освіті : зб. пр. XIV Міжнар. наук. конф., 26 вересня – 3 жовтня 2019 р., м. Нетанія (Ізраїль). – Хмельницький : ХНУ, С. 158-160 2. Коробко Е. В., Ещенко Л. С., Шевцова К. А., Горошко А. В. Особенности сдвигового поведения жидкотекучих дисперсий во внешних магнитных полях // Наука та освіта : зб. пр. XIV Міжнар. наук. конф., 4-13 січня 2020 р., м. Хайдусобосло (Угорщина). - Хмельницький : ХНУ, 2020. С. 36-40. 3. Горошко А. В. Акустико-емісійна діагностика технічного стану паяних з'єднань електронної техніки / А. В. Горошко, В. П. Ройзман. Современные достижения в науке и образовании : сб. тр. XIII Междунар. науч. конф., 6–13 сент. 2018 г., г. Нетания (Израиль). – Хмельницкий : ПП Ковальський, 2018. – с. 125-128. Навчально-методичні видання 1. Електроніка. Методичні вказівки до
--	--	--	--	--	--	--	--

							виконання лабораторних робіт для студентів спеціальностей 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 123 «Комп'ютерна інженерія», 133 «Галузеве машинобудування», 208 «Агроінженерія» / А.С. Каштальян., А.В. Горошко, В.Д. Бідюк – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 65 с. 2. Електротехніка та електромеханіка: електричні машини. Методичні вказівки до виконання практичних занять з вивчення електричних машин для студентів денної форми навчання спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / А. В. Горошко, В. Д. Косенков, А. С. Каштальян – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 43с.
164912	Кравчина Тетяна Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН	Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська і німецька мови), Диплом кандидата наук ДК 067051, виданий 23.02.2011, Атестат доцента 12ДЦ 033306, виданий 30.11.2012	18	Іноземна мова	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 11, 12, 13. Підвищення кваліфікації Стажування в Хмельницькій гуманітарно-педагогічній академії (17 лютого 2020 р. – 30 квітня 2020 р.) відповідно до наказу від 18 лютого 2020 р. №03-20. Довідка №06/20 від 30.04.2020 р. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS 1. Kravchyna T. (2018) Understanding of foreign scientific text as factor of professional development of future mechanical engineers // Science and Education, 1, p. 65-70. DOI: https://doi.org/10.24195/2414-4665-201801-1-9 (Web of Science Core Collection [ESCI]) 2. Vasylenko O., Grach Y., Gudz T., Romanovska L., Kravchyna T. (2019) Analysis of the formation of personal and professional qualities of future social workers for street social work // Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala, Volume 11, Issue 4, p.288-303 doi: 10.18662/rrem/170 (Web of Science Core Collection [ESCI]). 3. Romanovska, L., Kondratska, L., Kravchyna, T., Bryndikov, Y., & Kozachenko, S. (2020). Epistemology of Metaculture Metaphorization. Postmodern Openings, 11

(1Supl1), 234-248.
<https://doi.org/10.18662/po/11,1supl/132>.

Наявність фахових публікацій
1. Кравчина Т. В. ТанDEM-метод як один із способів інтенсивного вивчення іноземної мови та формування іншомовної комунікативної компетенції / Т. В. Кравчина // Фізико-математична освіта. - 2016. - Вип. 4. - С. 45-48.
2. Кравчина Т.В. Арт-технології на заняттях з англійської мови / Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». - 2016.-Випуск 1 (38). - С. 161-164.
3. Кравчина Т. В. Методичні аспекти використання рольових ігор на уроках іноземної мови / Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». - 2016. - Випуск 2 (39). - С. 114-118.
4. Кравчина Т.В. Іншомовний текст як джерело розвитку інтелектуальної культури / Збірник наукових статей Київського міжнародного університету та Інституту соціальної та політичної психології НАПН України. Серія «Психологічні науки: проблеми і здобутки». Випуск 1-2 (13-14). К КиМУ, 2019. - С. 212-233.

Авторські свідоцтва
1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №94170 від 22.11.2019: стаття “Арт-технології на заняттях з англійської мови”.
2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №94172 від 22.11.2019: стаття “Методика навчання розумінню іншомовного тексту студентів ВНЗ”.
3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №94166 від 22.11.2019: стаття “До питань впливу адаптаційних стратегій на успішність навчання студентів ВНЗ”.
4. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 94169 від 22.11.2019: стаття “Інтерпретація та розуміння іншомовного наукового тексту”.
5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №94168 від 22.11.2019: стаття “Професійна рефлексія в структурі інноваційної діяльності соціального педагога”.

Тези конференцій

							1. Кравчина Т.В. До питань навчально-віртуального педагогічного іншомовного середовища /Актуальні проблеми сучасної філології та культурології : постмодерністська парадигма: матеріали IV всеукр. науково-практ. конф. (Хмельницький, 27 квітня, 2016 р.) - Хмельницький: Видавець ФОП Заколотний М.І., 2016. - С . 335-340. 2. Кравчина Т.В. Критерії якості дистанційного навчання / Сучасні освітні технології дистанційного та електронного навчання : збірник тез доповідей на Всеукраїнському науково-методичному семінарі з елементами вебінару (м. Харків, 27 лютого 2017 р.) / Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ. – Харків: РВВ ХТЕІ КНТЕУ, 2017. – 88 с. С.45-46. 3. Кравчина Т. В. Особливості ігрового методу на уроках іноземної мови / Т. В. Кравчина // Третя міжвузівська науково-практична конференція «Теоретичні та прикладні аспекти перекладу, психології, педагогіки, викладання іноземних мов, та світової літератури» : зб. наук. пр. / [наук. ред.: Нагачевська О.О.]. – Київ : КиМУ, 2019. – С. 329–336. 4. Кравчина Т.В. Іншомовна підготовка студентів немовних спеціальностей ВНЗ / Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології у контексті іншомовної підготовки фахівця». – Полтава: ПолтНТУ, 2016. Навчально-методичні видання: 1. Олександренко К. В., Кравчина Т. В., Англійська мова : тестові завдання до вступних іспитів за освітньо-кваліфікаційним рівнем “Marictp” English: Practical Tests for Applicants of Master’s Degree. Хмельницький: ХНУ, 2017. – 150 с. 2. Кравчина Т.В., Сніцар І.В. Англійська мова професійного спрямування: методичні вказівки для студентів гуманітарних напрямів підготовки Хмельницький: ХНУ, 2017. – 100 с. 3. Кравчина Т.В., Молотай Л.А., Пасечник С.В. Англійська мова: методичні вказівки для
--	--	--	--	--	--	--	---

							практичних занять для студентів спеціальності 191 Архітектура та містобудування. Хмельницький: ХНУ, 2019. – 94 с
91856	Ярецька Наталія Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАМУВАН НЯ ТА КОМП'ЮТЕРНИ Х І ТЕЛЕКОМУНІКА ЦІЙНИХ СИСТЕМ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 080202 Прикладна математика, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080204 Соціальна інформатика, Диплом кандидата наук ДК 028363, виданий 28.04.2015, Атестат доцента АД 003883, виданий 16.12.2019	14	Вища математика	Відповідність ліцензійним вимогам: п.п. 1, 2,3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17 Підвищення кваліфікації: 1. Курси вивчення англійської мови співробітниками ХНУ відповідно до наказу від 11.03.2016, №52-КП 2. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. Стажування без відриву від виробництва (15.04.2016–15.06.2016 та 01.09.2016–31.12.2016), 16.01.2017, довідка №2/13-92. 3. Підвищення кваліфікації з курсів дистанційного навчання ХНУ, 01.11.2017, №248- КП. 4. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (кафедра вищої математики, 01.10.2019– 31.12.2019), довідка №46- 35-333/6. 5. Навчальні вебінари з наукометрії «Головні метрики сучасної науки. Scopus та WOS», сертифікат №АА 1030 від 21.08.2020. Навчальні посібники, монографії: 1. Ярецька Н.О. Математична модель передачі навантаження від попереднього напруженого циліндричного штамп до пружного шару з початковими напруженнями. // Н.О. Ярецька [та ін.] / Physical and mathematical justification of scientific achievements: [collective monograph]. - International Science Group. – Boston: Primedia eLaunch, 2020. – С. 60- 79. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS: 1. Author ID 55610948900, Yaretskaya N. A. Contact Problem for the Rigid Ring Stamp and the Half-Space with Initial (Residual) Stresses / N.A. Yaretskaya // International Applied Mechanics. – October, 2018. – Volume 54, Issue 5. – pp. 539 –543. Фахові та закордонні публікації: 1. Dikhtyaruk M., Yaretska N. Load transmission from the endless stringer to one and two pre-stressed

stripes. // Вісник Тернопільського національного технічного університету. Науковий журнал, №1 (93), 2019. – Тернопіль. – С. 137 – 147.

2. Ярецька Н.О. Просторова контактна задача про тиск пружного кільцевого штампа з початковими напруженнями на попередньо напружений півпростір. / Н.О. Ярецька // Вісник Херсонського національного технічного університету. – №2(69), Частина 2. – Херсон: ХНТУ, 2019. – С. 134 – 140.

3. Ярецька Н. О. Контактна задача для попередньо напружених циліндра та шару, який жорстко закріплений із недеформованою основою. / Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць. Фізико-математичні науки. – №1. – Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2020. – С. 121-127.

4. Бабич С.Ю., Ярецька Н.О. Контактна взаємодія попередньо напружених кільцевого штампу і півпростору. / С. Ю. Бабич, Н. О. Ярецька // Доповіді НАН України. – 2020. – № 11. – С. 24 – 30 (<https://doi.org/10.15407/dopovid2020.11.024>)

5. Ярецька Н.О., Рамський А.О. Вплив початкових напружень на контактну взаємодію попередньо напружених кільцевого штампа та півпростору. / Прикладні питання математичного моделювання, Т. 3, № 2.1, 2020– Херсон: ХНТУ. – С. 300 – 309. (DOI: 10.32782/KNTU2618-0340/2020.3.2-1.28)

Авторські свідоцтва:

1. А. с. JKS_PZPN_RK. Комп'ютерна програма "Розрахунок компонентів напружено-деформованого стану для контактної задачі про тиск жорсткого кільцевого штампа на півпростір з початковими (залишковими) напруженнями" / Н. О. Ярецька. – № 74505 ; заявл. 03.11.2017 ; опубл. 26.01.2018, Бюл. №47, 2018р.

2. А. с. Комп'ютерна програма "Approximation.exe" / Н. О. Ярецька. – № 86078 ; заявл. 19.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019р.

3. А. с. PMMDSP. Комп'ютерна програма "Побудова математичної

моделі динаміки соціальних процесів з логістичними функціями впливу (PMMDSP, версія: 0.1.2)" / Н. О. Ярецька. – № 85397 ; заявл. 06.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019р.

4. А. с. RK_PAPSRs. Комп'ютерна програма "Розрахунок контактних характеристик осесиметричної задачі про тиск попередньо напруженого кільцевого штампа на півпростір з початковими напруженнями (випадок рівних коренів)" / Н. О. Ярецька. – № 85491 ; заявл. 07.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019р.

5. А. с. NK_PKSHSIS. Комп'ютерна програма "Визначення напружено-деформованого стану при контактній взаємодії попередньо напруженого кільцевого штампа та півпростору з початковими напруженнями (випадок нерівних коренів)" / Н. О. Ярецька. – № 86386 ; заявл. 25.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019р.

Тези конференцій:

1. Yaretska N. Pressure of a prestressed cylinder on an elastic layer which lies without friction on an elastic basis with initial stresses. / N. Yaretska // Modern scientific challenges and trends: a collection scientific works of the International scientific conference (20th May, 2019) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience". - Issue 5(16), 2019, Part 1 – p. 98-104.

2. Ярецька Н. О. Вісесиметрична контактна задача для пружного кільцевого штампа та попередньо напруженого півпростору. / Н.О. Ярецька // Eurasian scientific congress. Abstracts of the 1st International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2020. Рр. 309-314.

3. Ярецька Н.О. Контактна задача для двох попередньо напружених співвісних циліндрів та шару з початковими напруженнями. // Information, its impact on social and technical processes. Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference. SH SCW "NEW ROUTE" Haifa, Israel. 2020. Рр. 106-111.

4. Ярецька Н.О., Рамський А.О.. Вплив початкових напружень на контактну взаємодію

						попередньо напружених кільцевого штампа та півпростору. / XXI Міжнародна конференція з математичного моделювання (МКММ-2020) [Збірка тез (14-18 вересня 2020 р., м. Херсон)]. – Херсон: ХНТУ, 2020. – с. 87-88. Навчально-методичні видання: 1. Вища математика. Дистанційний курс ХНУ номер 148 / Н.О. Ярецька, Л.М. Трасковецька, Д. М. Максимчук, Г.І. Міхалевська. – Сертифікат № 148. Протокол № 9 від 25.05.2018 р. URI: https://de.khnu.km.ua/ser_tificat.aspx?n=14 2. Вища математика. Дистанційний курс ХНУ номер 398 / Н.О. Ярецька, Г.Я. Стопень. – Сертифікат № 398. Протокол № 9 від 25.05.2018 р. URI: https://de.khnu.km.ua/ser_tificat.aspx?n=391 3. Вища математика. Дистанційний курс ХНУ номер 1227 / Н.О. Ярецька, А.О. Рамський, О.В. Куріненко. – Сертифікат № 1227. Протокол № 1 від 26.09.2018р. URI: https://de.khnu.km.ua/k_default.aspx?M=k1516&lng=1 4. Використання засобів Maple при вивченні курсу обчислювальної математики: Методичні вказівки до практичних та лабораторних робіт з курсу «Обчислювальна математика і програмування» для студентів інженерних та економічних спеціальностей /А.О Рамський, Н.О. Ярецька. – Хмельницький: ХНУ, 2019. - 105 с. (Сертифікат № 31e / 19 від 1.09.2019 р.)	
1452	Курской Володимир Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 090221 Обладнання переробних і харчових	9	Прогресивні технології зміцнення	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 10, 14, 18. Підвищення кваліфікації 1. Сумський національний аграрний університет, кафедра транспортних технологій і логістики, з 01.10.2016 р. по 31.03.2017 р., свідоцтво про підвищення кваліфікації СПК №00498741/32/17 від 31.03.2017; 2. Хмельницький національний університет, відвідування курсів з вивчення англійської мови із зарахуванням як підвищення кваліфікації

				виробництв, Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом кандидата наук ДК 019345, виданий 17.01.2014		без відриву від виробництва, Наказ №52-КП від 11.03.2016; 3. Диплом магістра, Сумський національний аграрний університет, спеціальність 208 «Агроінженерія», кваліфікація: магістр, спеціальність «Агроінженерія», освітня програма «Механізація сільського господарства»; диплом магістра з відзнакою, серія М19 №175927, 23.12.2019 р. 4. Міжнародне стажування м. Бидгощ, Польща UTP University of Science and Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Certificate № 6/2020. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS • 1. Corrosion and Electrochemical Characteristics of the Metal Surfaces (Nitrided in Glow Discharge) in Model Acid Media / M. S. Stechyshyn, N. M. Stechyshyna, V. S. Kurskoi, Materials Science, March 2018, Volume 53, Issue 5, pp 724–731. Наявність фахових публікацій 1. Курской В.С., Люховець В.В., Здібель О.С. Апаратна реалізація живлення циклічно- комутованого розряду в установках азотування - Вісник Хмельницького національного університету, №3, 2017. – С. 27–32. 2. Стечишин М. С., Стечишина Н. М., Курской В. С. Корозійні та електрохімічні характеристики у кислих модельних середовищах шарів металів, азотованих у тліючому розряді - Фізико-хімічна механіка матеріалів, №5, 2017. - с.129-136. 3. Стечишин М.С. Вплив середовищ на інтенсивність кавітаційно-ерозійного зношування металів / М.С. Стечишин, А.В. Мартинюк, Ю.М. Білик, В.С. Курской // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки – 2019. – № 2. – С. 17-22. 4. Стечишин М.С. Залежність зносостійкості композиційних електролітичних покривів від об'ємного вмісту і розмірів частинок зміцнюючої фази / М.С. Стечишин, Ю.М. Білик, Н.С. Машовець, В.С. Курской // Вісник Хмельницького національного
--	--	--	--	---	--	---

						університету. Технічні науки, №5, 2020 (289) С. 286-291. Тези конференцій Курської В.С. Зміцнення робочих поверхонь сільськогосподарського знаряддя методом азотування в тліючому розряді/ В.С. Курської, В.О. Курская, В.В. Люховець// VIII міжнародна науково-практична конференція вчених, аспірантів і студентів: збірник праць – Київ, 2019 – С. 189-190. Навчально-методичні видання: Прогресивні технології зміцнення. Методичні вказівки до лабораторних робіт / В.П. Олександренко, М.С. Стечишин, В.С. Курської, Ю.М. Білик – Хмельницький: ХНУ, 2020. – 37 с.
122024	Свідерський Владислав Петрович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом кандидата наук ТН 049169, виданий 30.09.1981, Атестат доцента ДЦ 099321, виданий 22.04.1987	45	Теплотехніка Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 2,3,8,12,13, 15,18. Підвищення кваліфікації: Подільський державний аграрно-технічний університет з дисципліни «Теоретичні основи теплотехніки» на кафедрі тракторів, автомобілів та енергетичних засобів 19.07.2019, свідоцтво про підвищення кваліфікації, реєстраційний номер 364, СС 22769675/000364-19. Навчальні посібники, монографії 1. Сіренко Г. О. Теплофізичні властивості полімерних композитів : монографія [за ред. Г. О. Сіренка] / Г. О. Сіренко, В. П. Свідерський. – Івано-Франківськ: вид. Супрун В. П., 2016. - 292 с. ISBN 978-617-7468-00-3. 2. Яремчук В. С. Теоретичні основи теплотехніки : навч. посіб. У 2 ч. Ч. 1. Технічна термодинаміка / В. С. Яремчук, В. П. Свідерський. – Хмельницький : ХНУ, 2019. – 511 с. ISBN 978-966-330-334-5. Патенти 1. Пат. № 112598 Україна, МПК G01N25/16. Спосіб визначення коефіцієнта лінійного теплового розширення неметалевих твердих тіл / В. П. Свідерський, В. С. Яремчук; заявник і патентовласник Хмельницький нац. університет. - № u201605932; заявл. 01.06.2016; опубл. 26.12.2016, Бюл. № 24. – 12 с.

2. Пат. № 143579
Україна, МПК МПК F02C
7/12 (2006.01). Стенд для
дослідження системи
охолодження двигуна
внутрішнього згорання /
О. В. Диха, В. П.
Свідерський, О. П. Бабак,
О. М. Маковкін, В. С.
Яремчук; заявник і
патентовласник
Хмельницький нац.
університет. - №
u201911097; заявл.
12.11.2019 р. опубл.
10.08.2020, бюл. № 15. –
6 с.

Тези конференцій
1. Свідерський В. П.
Підвищення
зносостійкості деталей
кільцевого клапана
компресора
автомобільної
газонаповнювальної
компресорної станції / В.
П. Свідерський, Л. М.
Кириченко, А. Ю Фурман
// Матеріали V
міжнародної конференції
«Проблеми довговічності
матеріалів, покриттів та
конструкцій», 1 - 2
грудня 2017 року:
збірник наукових праць.
Частина 1 – Вінниця:
ВНТУ, 2017. – С. 18-19.
2. Свідерський В. П.
Композиційний
полімерний матеріал
триботехнічного
призначення / В. П.
Свідерський, Л. М.
Кириченко, Т. Є
Костантінова, І. А.
Даніленко // Матеріали
VI міжнародної
конференції «Проблеми
довговічності матеріалів,
покриттів і конструкцій»,
13-15 вересня 2018 року,
збірник наукових праць.
Частина 1. – Вінниця:
ВНТУ. – 2018. – С. 31 –
34.
3. Свідерський В. П.
Підвищення
зносостійкості і
механічних
характеристик
антифрикційних
фторопластових
карбoplastиків,
модифікованих
нанопорошками оксиду
цирконію / В. П.
Свідерський, Л. М.
Кириченко, А. І.
Міщисин // Матеріали
міжнародної науково-
практичної конференції
“Підвищення надійності
машин і обладнання.
Increase of Machine and
Equipment Reliability” 17-
19 квітня 2019 року. –
Кропивницький: ЦНТУ,
2019. – С. 25–27.
4. Свідерський В. П.
Розробка структурно-
технологічної моделі
процесу виготовлення
натяжного башмака
ланцюга
газорозподільного
механізму двигуна
внутрішнього згорання /
В. П. Свідерський, Г. О.
Сіренко, В. С. Яремчук //

							Матеріали І міжнародної науково-технічної інтернет-конференції «Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем» 21-23 травня 2019 року. – Рівне: Національний університет водного господарства та природокористування, 2019. – С. 48–50 Навчально-методичні видання 1. Термодинамічні властивості і процеси вологого повітря : методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи студентів інженерно-технічних спеціальностей / укл. Г. О. Сіренко, В. С. Яремчук, В. П. Свідерський.- Хмельницький : ХНУ, 2017. – 82 с. 2. Термодинамічні властивості і процеси водяної пари : методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи студентів інженерно-технічних спеціальностей / укл. Г. О. Сіренко, В. С. Яремчук, В. П. Свідерський.- Хмельницький : ХНУ, 2016. – 73 с. 3. Термодинамічний аналіз компресорних процесів у прикладах та задачах : методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи студентів спеціальностей : «Автомобільний транспорт», «Матеріалознавство (Відновлення і технічний сервіс автомобілів)» та «Професійна освіта (Транспорт)»/ укл. В. П. Свідерський, В. С. Яремчук. – ХНУ, 2019. – 110 с. 4. Теоретичні основи теплотехніки. Розрахунок теплоізоляційних огорожувальних конструкцій транспортних будівель і технологічного обладнання : метод. вказівки до практ. занять і самост. роботи студентів спец. 274 «Автомобільний транспорт» та 132 «Матеріалознавство (Відновлення і технічний сервіс автомобілів)» / уклад.: В. П. Свідерський, В. С. Яремчук. – Хмельницький : ХНУ, 2019. – 142 с.
124372	Капінос Геннадій Іванович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ І УПРАВЛІННЯ	Диплом кандидата наук КН 012848,	28	Економіка, організація та управління	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 2, 3, 5, 8, 13, 15, 16

				виданий 20.12.1996, Атестат доцента ДЦ 000158, виданий 23.12.1999	підприємством	Підвищення кваліфікації: 1. Хмельницький національний університет. Стажування без відриву від виробництва – навчання на курсах англійської мови, 14.01.16 р. – 1.03.16 р.. Сертифікат Pre-Intermediate. Наказ ректора ХНУ №52-КП від 11.03.16 р. 2. Хмельницька обласна рада. Стажування без відриву від виробництва у Хмельницькій обласній раді з 26.12.2016 р. до 26.06.2017 р. як гарант ОПП підготовки бакалаврів спеціальності 074 «Публічне управління та адміністрування» відповідно до наказу 26.12.2016 №293-КП. 3. Хмельницький національний університет. Навчання у Центрі підвищення кваліфікації та післядипломної освіти з 13 лютого 2018 р. по 31 травня 2018 р. за програмою "Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти" відповідно до наказу від 07.11.2018 р. № 155 (свідоцтво ХМо2071234 / 080). Наявність фахових публікацій 1. Капінос Г. І. Нормування праці як складова систем підвищення продуктивності праці при інноваційному розвитку промислових підприємств / Г. І. Капінос // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – Хмельницький, 2017. – №2, Т.2. – С. 172-177. 2. Капінос Г. І. Управління якістю продукції в системі операційного менеджменту підприємства / Г. І. Капінос // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки: Науковий журнал. – Хмельницький, 2018. – №5, Т.1. – С. 147-150. 3. Капінос Г. І. Особливості формування та реалізації ефективної кадрової політики вітчизняних підприємств у сучасних умовах розвитку ринкової економіки / Г. І. Капінос, І. В. Костюк // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки: Науковий журнал. – Хмельницький, 2019. – №2. – С. 52-56. 4. Капінос Г. І. Проблеми
--	--	--	--	--	----------------------	---

та перспективи впровадження концепції загального менеджменту якості (TQM) на вітчизняних підприємствах в умовах євроінтеграції / Г. І. Капінос, К. Л. Ларіонова, М. І. Липчак // Вісник Хмельницького національного університету, Економічні науки: Науковий журнал. – Хмельницький, 2019. – №4, - С. 100-105.

Тези конференцій

1. Капінос Г. І. Інноваційний розвиток як основа підвищення конкурентоспроможності підприємства / Г. І. Капінос, М. А. Костюк // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Innovative approaches to the development of science» (м. Дублін, Ірландія, 1 червня 2018 року). – Dublin, Ireland : NGO «European scientific platform», 2018. – С. 40-42.
2. Капінос Г. І. Основні засади підвищення ефективності діяльності підприємства / Г. І. Капінос, А. О. Одрич // Proceedings of XXXXX International scientific conference «Place of science in the modern world». Morrisville, Lulu Press., 2019. – P. 51-55.
3. Капінос Г. І. Управління якістю та конкурентоспроможністю продукції на підприємстві / Г. І. Капінос, О. В. Кіліхевич // Problems and achievements of modern science : coll. of scientific papers «ΔΟΓΟΣ» with materials of the International scientific-practical conf., Cork, May 6, 2019. Cork : NGO «European Scientific Platform», 2019. V.3. – p. 46-51.
4. Капінос Г. І. «Організація оплати праці на підприємствах України: основні проблеми та шляхи вдосконалення» / Г. І. Капінос, В. С. Магдюк // Матеріали XV Міжнародна научна практична конференція «Новината за напреднали наука - 2019», 15 -22 май 2019 г. Volume 4, Икономики. – София, «Бял ГРАД-БГ ОДД», 2019. – С. 80-84.
5. Капінос Г. І. «Теоретичні аспекти удосконалення системи мотивації праці на підприємствах України» / Г. І. Капінос, К. І. Машук // Problems and achievements of modern science : coll. of scientific papers «ΔΟΓΟΣ» with materials of the

							International scientific-practical conf., Cork, May 6, 2019. Cork : NGO «European Scientific Platform», 2019. V.3. – p. 29-35. Навчально-методичні видання 1. Економіка підприємства. Методичні вказівки до вивчення курсу для студентів інженерно-технічних спеціальностей денної та заочної форми навчання [електронне видання] / Г. І. Капінос, А. М. Гончарук. – Хмельницький: ХНУ, 2019. – 185 с. 2. Модуль дистанційного курсу 1318 «Організація та управління виробництвом» для навчання студентів дистанційної форми навчання / Г. І. Капінос, А. М. Гончарук. Сертифікат №1239, протокол №10 від 24.04.19 р. 3. Економіка підприємства : методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни для студентів інженерних спеціальностей / Г. І. Капінос, А. М. Гончарук. – Хмельницький : ХНУ, 2020. – 172 с.
66893	Каплун Павло Віталійович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом доктора наук ДД 007626, виданий 05.07.2018, Диплом кандидата наук ДК 026116, виданий 10.11.2004, Атестат доцента 12ДЦ 024263, виданий 14.04.2011	16	Технологія конструкційних матеріалів	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 10, 11, 12, 13, 15. Підвищення кваліфікації: 1. Захист докторської дисертації, 14.05.2018, «Науково-прикладні основи застосування безводневого іонного азотування для підвищення контактної міцності трибосистем», Хмельницький національний університет, спецрада Д70.052.02. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS 1. Kaplun P.V. Influence of Hydrogen on the Ion Nitriding of Steels. Materials Science, 53 (6), 818-822, 2018. 2. Kaplun P.V., Dykha O.V., GoncharV.A. Contact durability of 40Kh steel in different media after ion nitriding and nitroquenching. Materials Science, 53 (4), 468-474, 2018. 3. Kaplun, P.V., Soroka, E.B Snozik, A.V. The Impact of Hydrogen-Free Ion Nitriding on Physicomechanical and Performance Characteristics of Hard Alloys T5K10 and T15K6,

							Journal of Superhard Materials 40, 384-291, 2018. 4. Kaplun, P.V., Honchar, V.A., Donchenko, T.V. Contact Durability of Steels After Ion Nitriding in Hydrogen-Free Media Materials Science, 55 (3), 424-429, 2019. 5. Kaplun, P.V., Honchar V.A. Influence of the Modes of Ion Nitriding on the Fretting-Fatigue of 40Kh Steel Materials Science, 54 (6), 796–802, 2019. 6. Чернега С. М., Каплун П. В., Гончар В. А. Контактна витривалість та зносостійкість боридних покриттів при терті кочення. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 41 (3), 337-347, 2019. 7. Kaplun, P.V., Kaplun, V.G. New method and technologies of increasing of tribosystems contact durability. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 41 (7), 913-926, 2019. 8. Kaplun P.V., Lyashenko B. A. Effect of Coatings on the Fatigue Characteristics of Steels Under Contact Load. Strength of Materials, 50, (2), 288-294, 2019. Наявність фахових публікацій 1. Каплун П.В., Гончар В.А., Тютюнник Б.І., Матвіїшин П.В. Дослідження зносостійкості сталей в корозійно-абразивному середовищі після зміцнення поверхні іонним азотуванням. Проблеми трибології. ХНУ. №2 (84). 2017. С.16-21. 2. Гончар В. А., Каплун П.В. Комплексний критерій оцінки контактної витривалості конструкційних елементів з азотованими покриттями при терті кочення. Електронний ресурс. Проблеми трибології. № 3. 2017. С. 62-68. 3. Каплун П.В., Ляшенко Б.А. Вплив покриттів на характеристики утоми сталей при контактному навантаженні. Проблеми міцності. №2(452). 2018. С.66-73. 4. Каплун П.В., Гончар В.А. Вплив режимів іонного азотування на фретинг-втому сталі 40Х. Фізико-хімічна механіка матеріалів. № 6. 2018. С. 36-41. 5. Гончар В.А., Каплун П.В. Підвищення зносостійкості деталей екструдерів для виготовлення комбікормів. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства
--	--	--	--	--	--	--	---

							ім. П. Василенка. Харків. №198. 2019. С. 183-191. 6. Каплун В.Г., Каплун П.В. Новий метод і технології підвищення контактної міцності трибосистем. Металлофизика и новейшие технологии. Т. 41. 2019. С. 913-926. Патенти 1. Пат.116041 UA, МПК G01L 1/06. Спосіб визначення залишкових напружень в азотованих шарах. Гончар В.А., Каплун П.В., Паршенко А.В. Власник Хмельницький національний університет – у 2016 10199; заявл. 07.10.2016; опубл. 10.05.2017, бюл. №9. 4 с. 2. Патент №123691 UA, МПК G21D 1/00,Go 1N 17/00. Спосіб підвищення контактної витривалості сталей при циклічному контактному навантаженні застосуванням оксинітрогартування. Каплун В.Г., Каплун П.В., Гончар В.А., Донченко Т.В. Власник Хмельницький національний університет – у 2017 06572; заявл. 17.07.2017; опубл. 12.03.2018, бюл. №5. 3 с. 3. Патент №123692 UA, МПК G21D 1/18,Go 1N 3/40. Спосіб підвищення контактної витривалості при циклічному навантаженні нітрогартуванням. Каплун В.Г., Каплун П.В., Гончар В.А., Донченко Т.В. Власник Хмельницький національний університет – у 2017 07575; заявл. 17. 07.2017; опубл. 12.03.2018, бюл. №5. 3 с. Тези конференцій 1. Каплун П.В. Вплив іонного азотування на характеристики міцності і пластичності сталей. Тези 13-й міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові. 2017. С. 201-202. 2. Каплун П.В. Науково-прикладні основи застосування безводневого іонного азотування для підвищення контактної міцності трибосистем. Матеріали міжн. наук.-практ. конф. «Соціально-економічний розвиток аграрної сфери: інженерно-економічне забезпечення». Бережани. Квітень 2018. С.279-281. 3. Каплун В.Г., Каплун П.В., Гончар В.А. Високоенергетичні дифузійні технології і обладнання для підвищення
--	--	--	--	--	--	--	--

							зносостійкості та довговічності деталей машин. Збірник паць ІФФ-8. Міжнар. наук. конф.: «Матеріали для роботи в екстремальних умовах». Київ. 2018. С.123-126. 4. Каплун П.В., Гончар В.А., Люховець В.В. Енергозберігаючі технології підвищення довговічності та надійності деталей машин. Матеріали міжн. наук. конф. «Підвищення надійності машин і обладнання» Кропивницький. 2019. С.113-114. Навчально-методичні видання 1. Технологія конструкційних матеріалів: збірник завдань з прикладами їх виконання для самостійної роботи студентів інженерно-технічних спеціальностей / В. П. Вельбой, П. В. Каплун, С. Ф. Посонський. – Хмельницький : ХНУ, 2019. – 139 с.
91856	Ярецька Наталія Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАМУВАН НЯ ТА КОМП'ЮТЕРНИ Х І ТЕЛЕКОМУНІКА ЦІЙНИХ СИСТЕМ	Диплом бакалавра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 080202 Прикладна математика, Диплом спеціаліста, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080204 Соціальна інформатика, Диплом кандидата наук ДК 028363, виданий 28.04.2015, Атестат доцента АД 003883, виданий 16.12.2019	14	Інформаційні технології	Відповідність ліцензійним вимогам: п.п. 1, 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17 Підвищення кваліфікації: 1. Курси вивчення англійської мови співробітниками ХНУ відповідно до наказу від 11.03.2016 №52-КП 2. Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. Стажування без відриву від виробництва (15.04.2016-15.06.2016 та з 01.09.2016-31.12.2016), 16.01.2017, довідка №2/13-92. 3. Підвищення кваліфікації з курсів дистанційного навчання ХНУ, 01.11.2017, №248-КП 4. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (кафедра вищої математики, з 01.10.2019 до 31.12.2019), довідка №46-35-333/6. 5. Навчальні вебіари з наукометрії «Головні метрики сучасної науки. Scopus та WOS», сертифікат №AA 1030 від 21.08.2020. Навчальні посібники, монографії: 1. Ярецька Н.О. Математична модель передачі навантаження від попередньо напруженого циліндричного штампа до пружного шару з початковими напруженнями. // Н.О. Ярецька та ін. / Physical and mathematical

justification of scientific achievements: [collective monograph]. - International Science Group. – Boston: Primedia eLaunch, 2020. – С. 60-79.

Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS:

1. Autor ID 55610948900, Yaretskaya N. A. Contact Problem for the Rigid Ring Stamp and the Half-Space with Initial (Residual) Stresses / N.A. Yaretskaya //International Applied Mechanics. – October, 2018. – Volume 54, Issue 5. – pp. 539 –543.

Фахові та закордонні публікації:

1. Рудницький В.Б., Ярецька Н.О., Венгер В.О. Застосування ІТ технологій в механіці деформованого твердого тіла / В.Б. Рудницький, Н.О. Ярецька, В.О. Венгер // Проблеми трибології (Problems of Tribology)– Хмельницький: ХНУ, 2017. – № 2. – С. 32-40.

2. Ярецька Н.О. Застосування Maple для розв'язання контактної задачі про тиск жорсткого кільцевого штампа на півпростір з початковими напруженнями. / Н.О. Ярецька, А.О. Рамський //Вісник Херсонського національного технічного університету. – №3(66), ТОМ 1. – Херсон: ХНТУ, 2018. – С. 199 – 204.

3. Ярецька Н.О. Просторова контактна задача про тиск пружного кільцевого штампа з початковими напруженнями на попередньо напружений півпростір. / Н.О. Ярецька // Вісник Херсонського національного технічного університету. – №2(69), Частина 2. – Херсон: ХНТУ, 2019. – С. 134 – 140.

4. Ярецька Н. О. Контактна задача для попередньо напружених циліндра та шару, який жорстко закріплений із недеформованою основою. / Вісник Запорізького національного університету: Збірник наукових праць. Фізико-математичні науки. – №1. – Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2020. – С. 121-127.

5. Бабич С.Ю., Ярецька Н.О. Контактна взаємодія попередньо напружених кільцевого штампу і півпростору. / С. Ю. Бабич, Н. О.

Ярецька // Доповіді НАН України. – 2020. – № 11. – С. 24 – 30 (<https://doi.org/10.15407/dopovidi2020.11.024>)

6. Yaretskaya N. A. Contact Problem for a Pre-Stressed Annular Stamp and a Half-Space With Initial (Residual) Stresses (The Case of Equal Roots). / N. A. Yaretskaya // Region - Research Journal of Mechanical Engineering. – USA. – 2018. – Volume 1. – p. 1-17.

Авторські свідоцтва:

1. А. с. JKS_PZPN_RK. Комп'ютерна програма "Розрахунок компонентів напружено-деформованого стану для контактної задачі про тиск жорсткого кільцевого штампа на півпростір з початковими (залишковими) напруженнями" / Н. О. Ярецька. – № 74505 ; заявл. 03.11.2017 ; опубл. 26.01.2018, Бюл. №47, 2018р.

2. А. с. Комп'ютерна програма "Approximation.exe" / Н. О. Ярецька. – № 86078 ; заявл. 19.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019р.

3. А. с. PMMDSP. Комп'ютерна програма "Побудова математичної моделі динаміки соціальних процесів з логістичними функціями впливу (PMMDSP, версія: 0.1.2)" / Н. О. Ярецька. – № 85397 ; заявл. 06.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019 р.

4. А. с. RK_PAPSRs. Комп'ютерна програма "Розрахунок контактних характеристик осесиметричної задачі про тиск попередньо напруженого кільцевого штампа на півпростір з початковими напруженнями (випадок рівних коренів)" / Н. О. Ярецька. – № 85491 ; заявл. 07.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019р.

5. А. с. NK_PKSHSIS. Комп'ютерна програма "Визначення напружено-деформованого стану при контактній взаємодії попередньо напруженого кільцевого штампа та півпростору з початковими напруженнями (випадок нерівних коренів)" / Н. О. Ярецька. – № 86386 ; заявл. 25.02.2019 ; опубл. 26.04.2019, Бюл. №52, 2019 р.

Тези конференцій:

3. Ярецька Н.О. Застосування ІТ-технологій для розв'язку осесиметричної задачі

про тиск двох співвісних циліндрів на шар з початковими напруженнями. / Н.О. Ярецька // Матеріали Міжнародної науково-методичної конференції «Сучасні науково-методичні проблеми математики у вищій школі», 21 – 22 червня 2018р. – К.: НУХТ, 2018р. – 28с.

4. Ярецька Н.О. Застосування Maple для розв'язання контактної задачі про тиск жорсткого кільцевого штампа на півпростір з початковими напруженнями. / Н.О. Ярецька, А.О. Рамський // XIX Міжнародна конференція з математичного моделювання (МКММ-2018) [Збірка тез (17-21 вересня 2018 р., м. Херсон)]. – Херсон: ХНТУ, 2018. – с. 35.

5. Yaretska N. Pressure of a prestressed cylinder on an elastic layer which lies without friction on an elastic basis with initial stresses. / N. Yaretska // Modern scientific challenges and trends: a collection scientific works of the International scientific conference (20th May, 2019) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience". - Issue 5(16), 2019, Part 1 – p. 98-104.

6. Ярецька Н.О. Просторова контактна задача про тиск пружного кільцевого штампа з початковими напруженнями на попередньо напружений півпростір. / Н.О. Ярецька // XX Міжнародна конференція з математичного моделювання (МКММ-2019) [Збірка тез (17-20 вересня 2019 р., м. Херсон)] – Херсон: ХНТУ, 2019. – с. 116 – 117.

7. Ярецька Н. О. Вісесиметрична контактна задача для пружного кільцевого штампа та попередньо напруженого півпростору. / Н.О. Ярецька // Eurasian scientific congress. Abstracts of the 1st International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2020. Рр. 309-314.

Навчально-методичні видання:

1. Використання засобів Maple при вивченні курсу обчислювальної математики: Методичні вказівки до практичних та лабораторних робіт з курсу «Обчислювальна математика і програмування» для студентів інженерних та

							економічних спеціальностей /А.О Рамський, Н.О. Ярецька. – Хмельницький: ХНУ, 2019. – 105 с. (Сертифікат № 31е / 19 від 1.09.2019 р.). 2. Інформаційні технології. SolidWorks API. Введення в програмування : методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни студентами інженерно-технічних спеціальностей / Н. О. Ярецька, В. В. Милько. Хмельницький : ХНУ, 2021. 64 с.
135113	Качурик Іван Іванович	Професор, Суміщення	ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАМУВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ І ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ	Диплом спеціаліста, Ужгородський державний університет, рік закінчення: 1971, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 003405, виданий 11.02.2004, Диплом кандидата наук ФМ 006042, виданий 07.06.1978, Атестат доцента ДЦ 095514, виданий 10.12.1986, Атестат професора 12ПР 005044, виданий 24.10.2007	48	Фізика	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 7, 13, 16, 17 Підвищення кваліфікації: Інститут теоретичної фізики НАН України ім. М.М. Боголюбова (м. Київ), відділ математичних методів у теоретичній фізиці (Наказ №8/013 від 27.02.2019), 1.03.2019 – 31.08.2019. Навчальні посібники, монографії 1. Качурик І.І., Н.В. Кутай, О.В. Заїка. Фізика та математика: фахова підготовка студентів педагогічних університетів: навчальний посібник. Суми: Видавничий дім “Ельдорадо”, 2017. : Видавничий дім «Ельдорадо», 2017р. 560 стор. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS 1. Kachurik I. I. New Version of Pseudo-Hermiticity in the Two-Sided Deformation of Heisenberg Algebra Modern Physics Letters A, т.31, №4, 2016 (15 pages) 2. Gavrilik A.M., Kachurik I.I. Non-standard deformed oscillators from q-and (p, q)-deformations of Heisenberg algebra // SIGMA (Symmetry, integrability and Geometry Methods and Applications), 2017.- Vol.12, 047 (12 pages). 3. Kachurik I.I., Gavrilik A.M., Khelashvili M.V., Nazarenko A.V. Kondensat of m-Bose gas as a model of dark matter. Phisika A : Statistical Mechanics and its Applications, V.L.506,2018,Pages 835-843. Gavrilik, A.M., Kachurik, I.I., Khelashvili, M.V. Galaxy rotation curves in the μ -deformation-based approach to dark matter. Ukrainian Journal of Physics, 2019, 64(11), pp. 1042–1042.

Gavriliuk, A.M., Kachurik, I.I., Khelashvili, M.V., Nazarenko, A.V. Condensate of μ -Bose gas as a model of dark matter. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 2018, 506, pp. 835–843.

Тези конференцій

1. Качурик І.І., Шелудько В.І. Скалярні власні функції повного набору комутуючих операторів-інваріантів групи лоренца і її підгруп. *Матеріали М І НПК, присв. 100-р. Й.С. Шкловського* Проблеми сучасної астрономії та методики її викладання, 6-8 жовтня 2016 р. Суми. ТОВ Видавничий дім Ельдорадо. 2016, 80-81 с.
2. Качурик І.І., Кугай Н.В., Борисов Є.М. q -узагальнення гіперболічної тригонометрії Фібоначчі. *Матеріали МНПК, присвяч. 100-р. від дня народження Й.С. Шкловського*. Проблеми сучасної астрофізики та методики її викладання 6-8 жовтня 2016 р. Суми. Видавничий дім Ельдорадо. 79-80 с.
3. Голоджка В.М., Качурик І.І. Філотаксис числа Фібоначчі і q -числа. *Матеріали Всеукраїнської НП інтернет-конференції, 24-25 березня 2016 р., с.27-32*
4. Качурик І.І., Гавилик О.М.. Двостороння деформація алгебри Гейзенберга та деякі наслідки з неї. // *Проблеми сучасної астрономії та методики її викладання: Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 100-річчю від дня народження астрофізика Й.С. Шкловського*. Тези-Україна, Суми-Глухів, 2016.-67 с.
5. Kachuryk I.I., Gavriliuk A.M. Hermitian Hamiltonian built from Noncommutative position / momentum operators, and deformed oscillators // *International Conference on Differential Equations in Mathematical Physics Applications, 17-19 October Book of Abstracts-Ukraine, Cherkasy, 2017.- P. 117*
6. Kachuryk I.I., Gavriliuk A.M., Nazarenko A.V. Condensate of μ -Bose gas as a model of dark matter // *Abstract and Presentation on International School of Subnuclear Physics, Erice (Italia), June, 2018*
7. Kachuryk I.I., Gavriliuk A.M. Hamiltonians built from pseudo-Hermitian position / momentum operators, and nonlinear

						Bogojyuba transformations. // XI Bolyai-Gauss-Lobachevsky (BGL-2019) Conference; Non-Euclidean, Non-Commutativ Geometry and Quantum Physics, May 19-24, Kiev, Ukraine, Book of Abstracts, p.12 8. Bedratyuk L., Kachuryk I. I. The specialized characters of the representations of the Lie algebra sl_3 in terms of q- and (q,p)-numbers. XII International Algebraic Conference in Ukraine dedicated to the 215th anniversary of V. Bunyakovsky, July, 02-06, 2019, Vinnytsia, Ukraine. Book of Abstracts, p.12-14 Навчально-методичні видання 1. Качурик І.І., Шелудько В.І., Гоменюк О.В., Грудинін Б.О., Степанченко О.В., Рябко А.В., Кухарчук Р.П. Робочий зошит із загальної фізики “Молекулярна фізика” лабораторний практикум. Навчально-методичний посібник. Глухів: РВВ ГДПУ ім. О. Довженка, 2016 - 55с.
213353	Олійник Любов Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом бакалавра, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2003, спеціальність: 0101 Педагогічна освіта, Диплом спеціаліста, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Українська мова та література, Диплом магістра, Хмельницький національний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 035 Філологія, Диплом кандидата наук ДК 015476, виданий 04.07.2013	6	Культурологія та культура мовлення Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 2, 8, 9, 10, 14, 18 Підвищення кваліфікації: 1. Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, кафедра української мови та літератури, з 17.09.2019 р. по 17.10.2019 р., 180 год., довідка про підвищення кваліфікації №04/19 від 17.10.2019; 2. Вища Школа Лінгвістична (м. Ченстохова, Польща), з 1.11.2019 р. по 1.02.2020 р., 180 год., сертифікат серія КРК №20/02/53 від 1.02.2020 р. 3. Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, кафедра української мови та літератури, кафедра культурології та зарубіжної літератури, з 19.10.2020 р. по 19.01.2021 р., 180 год., довідка про підвищення кваліфікації №63/37-20 від 20.01.2021 р. Наявність фахових публікацій 1. Олійник Л. В. «Євангеліє Учителіне» Петра Могили в контексті українського проповідництва. Актуальні проблеми філології та перекладознавства: збірник наукових праць. Випуск 10, Хмельницький, 2016. Том 2 (К-П). – С. 218-223. 2. Олійник Л. В.

						Українська проповідника проза першої половини XVII ст. у суспільно-культурному контексті. Актуальні проблеми філології та перекладознавства : збірник наукових праць, Хмельницький: ХмЦНП, 2017. 300 с. С. 175-179. 3. Олійник Л. В. Топос Віри у проповідницькій прозі Петра Могили. Актуальні проблеми філології та перекладознавства: збірник наукових праць. Випуск 11, Хмельницький, 2018. С. 131-141. 4. Олійник Л. В. «Книга души, нарицаемая злото» в контексті проповідницької прози Петра Могили. Актуальні проблеми філології та перекладознавства: збірник наукових праць. Випуск 15, Хмельницький, 2019. С.136-142. 5. Олійник Л. В. Януш-Леон Вишневський-романіст: особливості творчої манери. Актуальні проблеми філології та перекладознавства : збірник наукових праць, Хмельницький, 2020. №19, с. 82-85. Участь у конференціях: 1. Олійник Л.В. доповідь на тему: Лексичні засоби вираження концепту кохання (на матеріалі роману «Самотність в мережі» Я. Вишневського). Всеукраїнська науково-практична конференція «Динамічні процеси в лексиці та граматиці слов'янських мов», Умань, 2019, 5-6 квітня. 2. Олійник Л.В. доповідь на тему: Особливості словотвірної структури українських архітектурних та інженерних термінів-іменників // Всеукраїнському науково-практичному інтернет-семінарі «Проблеми слов'янської філології», Умань, 26 – 27 листопада 2020 року 3. Олійник Л.В. доповідь на тему: Кваліфікаційна робота здобувача вищої освіти: до проблеми дотримання принципів академічної доброчесності // V Всеукраїнській науково-практичній конференції «Документно-інформаційні комунікації в умовах глобалізації: стан, проблеми і перспективи», м. Полтава, 25 листопада 2020 р. 4. Олійник Л.В. доповідь на тему: Реалізація концептів сум і самотність у романі
--	--	--	--	--	--	--

							Януша Вишневського «Самотність у мережі» // III Всеукраїнської наукової інтернет-конференції «Динамічні процеси в граматиці та лексичному складі сучасних слов'янських мов» (до 80-річчя від дня народження доктора філологічних наук, професора, академіка АН ВШ України Каленика Федоровича Шульжука), Рівне, 21 травня 2020 року. 5. X Międzynarodowa s Multidyscyplinarna Konferencja Naukowa, Dylematy Współczesnej Edukacji, „Zaburzenia w procesie edukacji / Zaburzenia w procesie edukacji IV”; доповідь на тему: «The innovative Methods and Technologies of Teaching: The Newest in the European Educational Practice»; Вища Школа Лінгвістична (м. Ченстохова, Польща), сертифікат від 31.01.2020.
62687	Підгайчук Світлана Ярославівна	Доцент, Суміщення	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом кандидата наук КН 012390, виданий 06.12.1996, Атестат доцента ДЦ 001503, виданий 20.02.2001	31	Інженерна і комп'ютерна графіка	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3 ,10, 14, 15, 17 Підвищення кваліфікації: 1. Полтавський національний технічний університет, кафедра технологія будівельних конструкцій, виробів та матеріалів; кафедра автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель з 01.09.16р-28.02.17 р. Наказ ХНУ № 145 КП від 13.07.16 р. 2. Хмельницький національний університет, Центр підвищення кваліфікації та післядипломної освіти, Курси за програмою “Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти» відповідно до наказу від 07.11.2018 № 155. Свідомство про підвищення кваліфікації ХМо2071234/121 від 24.10.2018 р. Наявність фахових публікацій 1.Підгайчук С. Я., Демянюк К. Д. Проектування захисної броні автомобіля в інженерній програмі SolidWorks. Збірник наукових праць НАДПСУ. Серія: військові та технічні науки : наукове видання. – Хмельницький : Видавництво НАПСУ, 2016. - №3(69). – с. 269-281. 2. Дробот О. С, Підгайчук С. Я., Яворська Н. М. Аналіз причин виникнення дефектів при виготовленні

							фінтингів рукавів високого тиску. - "Наукові нотатки" ЛНТУ. Міжвузівський збірник (за галузями знань «Технічні науки», №58, Луцьк, 2017, С.136-139 3. Дробот О. С, Підгайчук С.Я., Бабак ОП., Яворська Н.М. Аналіз дефектів елементів деталей сучасних систем водопостачання. – "Наукові нотатки" ЛНТУ. Міжвузівський збірник (за галузями знань «Технічні науки», Випуск 65, Луцьк, 2019, С.61-67 4. Дем'янюк К.Д., Підгайчук С.Я. Аналіз дефектів підшипників кочення та причини їх виникнення // Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: військові та технічні науки: наукове видання / [гол. ред. Олексієнко Б.М.]. – Хмельницький.: Видавництво НАДПСУ, 2019. -№1 (72). -343.с. С.286-295. Тези конференцій 1. Дем'янюк К. Д., Підгайчук С. Я. Розрахунок додаткового захисту автомобілів Державної прикордонної служби України на прикладі автомобіля КраЗ. Тези 9 Всеукраїнської науково-практичної конференція (8 грудня 2016 року) / Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького. – Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, 2016. – С.537-539. 2. Підгайчук С.Я., Блінніков Г.П., Демянюк К.Д. Особливості викладання природничих дисциплін для курсантів спеціальності 274 Автомобільний транспорт // Механізми реалізації удосконаленої моделі підготовки офіцера -прикордонника в НАДПСУ / Внутрішньовузівська методична конференція 23-24 травня 2018 року. - Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, 2018 рік 3. Матохнюк Л. О. Дем'янюк К.Д., Підгайчук С.Я. Психологічна структура просторової уяви особистості. Психологічні засади розвитку, психодіагностики та корекції особистості в системі неперервної освіти: Збірник матеріалів IV Подільської науково-практичної конференції (2 листопада 2019)
--	--	--	--	--	--	--	---

						Вінниця: ФОП Рогальська С. С. 146–150. 4. Підгайчук С. Я., Блінніков Г. П., Шевчук В. М., Дем'янюк К. Д. Проблеми дистанційного викладання технічних дисциплін курсантам військових закладів освіти // Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції 10-11 вересня 2020 року «Спільні дії військових формувань і правоохоронних органів держави: проблеми та перспективи, Військова академія м. Одеса, Одеський державний університет внутрішніх справ, Інститут військово-морських сил національного університету «Одеська морська академія», НАДПСУ ім. Б. Хмельницького, Національна академія національної гвардії України (м. Харків), с.376. Навчально-методичні видання 1. Нарисна геометрія : бланк-конспект лекцій для студентів інженерно-технічних спеціальностей / уклад. С. Я. Підгайчук, Н. М. Яворська, С. В. Успенко. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 80 с. 2. Інженерна графіка : бланк-конспект лекцій та робочий зошит для студентів спеціальності “Готельно-ресторанна справа” / С. Я. Підгайчук, Н. М. Яворська. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – 60 с. 3. Нарисна геометрія : робочий зошит для студентів спеціальностей: «Прикладна механіка», «Галузеве машинобудування», «Матеріалознавство», «Автомобільний транспорт», «Агроінженерія», «Професійна освіта» та «Середня освіта» / уклад. С. Я. Підгайчук, Н. М. Яворська. – Хмельницький : ХНУ, 2017. – 40 с.
103163	Маковкін Олег Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом бакалавра, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0902 Інженерна механіка, Диплом магістра, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 2002,	10	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання Відповідність ліцензійним вимогам п.п.1, 2, 3, 10, 13, 15 Підвищення кваліфікації Центральноукраїнський національний технічний університет, спеціальність 274 "Автомобільний транспорт", кваліфікація: магістр з автомобільного транспорту , М18 170845, 31.12.2018. Навчальні посібники, монографії

спеціальність:
090203
Металорізальні
верстати та
системи, Диплом
магістра,
Центральноукраї
нський
національний
технічний
університет, рік
закінчення:
2018,
спеціальність:
274
Автомобільний
транспорт,
Диплом
кандидата наук
ДК 058584,
виданий
10.03.2010,
Атестат доцента
12ДЦ 047152,
виданий
25.02.2016

1.Гладкий Я.М.,
Маковкін О.М., Мазур
М.П., Милько В.В. Роль
зносостійких покриттів у
підвищенні
працездатності та
зносостійкості
інструментальних
матеріалів. Технологія
машинобудування:
інноваційні технологічні
процеси та машини,
2016, Хмельницький
ХНУ ISBN 978-966-7872-
39-7. С. 103-116
(колективна
монографія).
2.Гладкий Я.М., Милько
В.В., Бись С.С., Маковкін
О.М. Працездатність
спеціальних покриттів на
інструментальних
матеріалах Технологія
машинобудування:
інноваційні технологічні
процеси та машини,
2016, Хмельницький,
ХНУ ISBN 978-966-7872-
39-7 С. 117-131
(колективна монографія)
3. Dykha O., Babak O.,
Makovkin O., Dytyniuk V.
Engineering method for
calculating the wear of a
cylindrical sliding bearings
// Actual problems of
modern science.
Monograph: Bydgoszcz,
Poland. – 2019. – pp. 277-
287. (колективна
монографія)

Наявність публікацій, що
входять у міжнародні
наукометричні бази
Scopus / WoS

1.Dykha A. , Aulin V.,
Makovkin O., Posonskiy S.
Determining the
characteristics of viscous
friction in the sliding
supports using the method
of pendulum / Eastern-
European Journal of
Enterprise Technologies
ISSN 1729-3774 / 3/7 (87
) 2017 p. 4-10.
2.Dykha, A. Calculation-
experimental modeling of
wear of cylindrical sliding
bearings [Text] / A.
Dykha, R. Sorokaty, O.
Makovkin, O. Babak//
Eastern-European Journal
of Enterprise
Technologies. – 2017. –
Vol. 5, Issue 1 (89). – P.
51–59. doi: 10.15587/1729-
4061.2017.109638.
3.Dykha, A., Makovkin, O.
Physical basis of contact
mechanics of surfaces
(2019) Journal of Physics:
Conference Series, 1172 (1),
art. no. 012003.
[https://iopscience.iop.org/
article/10.1088/1742-
6596/1172/1/012003](https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1172/1/012003)
4.Dykha, A., Makovkin, O.,
& Dykha, M. (2020).
Influence of discrete
electromechanical
hardening on the wear
resistance of steels. In
Lecture Notes in
Mechanical Engineering
(pp. 552–561). Pleiades
Publishing.
<https://doi.org/10.1007/9>

							78-3-030-22365-655. Наявність фахових публікацій 1. Маковкін О.М Вплив геометричних параметрів роликового підшипника долота на його моторесурс. – Проблеми трибології. – 2016 – №2 С.104-109. 2. Диха О.В., Маковкін О.М., Посонський С.Ф. Просторо-часові критерії і рейтинги трибонадійності підшипників ковзання транспортних машин // Проблеми трибології. – 2018. – № 2. – С. 79-88. Навчально-методичні видання 1. Взаємозамінність, стандартизація та технічні виміри. Методичні вказівки до лабораторних робіт / О.М. Маковкін, О.В. Диха, О.П. Бабак. – Хмельницький: ХНУ. – 2020. – 75 с. 2. Взаємозамінність, стандартизація та технічні виміри. Журнал до лабораторних робіт для студентів спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» / О.М. Маковкін, О.В. Диха, О.П. Бабак, – Хмельницький: ХНУ.- 2020.- 36с.
71343	Земський Юрій Сергійович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН	Диплом доктора наук ДД 001055, виданий 26.09.2012, Диплом кандидата наук ДК 000589, виданий 21.05.1998, Атестат доцента ДЦ 004211, виданий 26.02.2002, Атестат професора 12ПР 010279, виданий 28.04.2015	22	Українське державотворення та європейські цінності	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 9, 15, 16, 17. Підвищення кваліфікації: 1. Національний університет біоресурсів і природокористування України; навчально-науковий інститут післядипломної освіти. Терміном з 29.02.2016 р. по 15.03.2016 р., за темою: «Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності». Свідцтво про підвищення кваліфікації 12 СПВ 187205, від 15 березня 2016 р. 2. Київський національний університет імені Тараса Шевченка, кафедра країнознавства і туризму. Терміном з 01.10.2017 р. по 30.03.2018 р., без відриву від виробництва. Посвідчення №52, від 30 березня 2018 р. Навчальні посібники, монографії 1. Земський Ю. С. Зародження українського модерного націотворення: монографія. – Городок: Бедрихів край, 2018. – 256 с. 2. Від інсуреції Костюшка до 1830 р. Поляки на Правобережній Україні:

							від міфів до фактів: колективна монографія / Ю. Земський, Є. Чернецький та ін., за редакц. І. Кривошеї та Н. Моравця. – К.: КНТ, 2017. – 216 с. 3. Польське національне повстання 1830-1831 рр. на Правобережній Україні: від міфів до фактів: колективна монографія / Б. Гудь, Ю. Земський, та ін., за редакц. І. Кривошеї та Н. Моравця. – К.: КНТ, 2017. – 264 с. 4. Польське національне повстання 1863-1864 рр. на Правобережній Україні: від міфів до фактів: колективна монографія / Б. Гудь, О. Барвінок, Ю. Земський та ін., за редакц. І. Кривошеї та Н. Моравця. Видання 2-е. – К.: КНТ, 2017. – 185 с. Наявність публікацій, що входять у міжнародні наукометричні бази Scopus / WoS Земський Ю., Дячок В. Наративні джерела щодо дипломатичної гри Європейських країн навколо подій Польського повстання 1863 року // <i>Universum historiae et archeologiae / Дніпров. нац. ун-т ім. Олеся Гончара</i>; редкол.: С. І. Світленко (голова) [та ін.]. – Дніпро: Дніпров. нац. ун-т ім. Олеся Гончара. – Дніпро, 2019. – Т. 2 (27). – Вип. 1. DOI: 10.15421/2619022701. ISSN 2664-9950. – С. 175-186. Наявність фахових публікацій 1. Земський Ю., Дуб С. На службі самодержавства: російська історіографія у формуванні модерної імперської ідеології // <i>Історичний архів. Наукові студії: Збірник наукових праць</i>. – Миколаїв: Вид-во: ЧДУ ім. Петра Могили, 2016. – Вип. 16 (60). – С. 197-204. 2. Земський Ю. Тарас Шевченко та Микола Міхновський – творці модерної ідеї української державної незалежності // <i>Емінак: науковий щоквартальник</i>. – 2017. – № 2 (18) (квітень-червень). – Т. 2. – С. 5-13. 3. Земський Ю. Ексцентричний побут польської шляхти Українського Правобережжя 30-х рр. XIX ст. як вияв політичного протесту // <i>Емінак: науковий щоквартальник</i>. – 2017. – № 4 (20) (жовтень-грудень). – Т. 2. – С. 16-22. 4. Земський Ю., Дячок В.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Міжнародний чинник у тактиці приборкання Російською імперією Польського Січневого повстання 1863-64 рр. // Емінак: науковий щоквартальник. – 2018. – № 3 (23) (липень-вересень). – Т. 2. – С. 98-104. 5. Земський Ю., Дячок В. Україна в стратегічних планах польських політиків наприкінці Першої світової війни // Україна дипломатична. – Київ, 2019. – Випуск XX. – С. 13-24. 6. Земський Ю., Кривошея І. Міжнародний вплив як чинник реформування засобів інформації в Російській імперії середини XIX ст. // Echa Przyszłości. – Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, 2019. – XX/1. – С. 275-289. 7. Земський Ю. Міжнародний чинник спонукання Великої реформи 1861 року // Український селянин: зб. наук. праць / За ред. С. В. Корновенка. – Черкаси: Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, 2019. – Випуск 22. – С. 5-9. Тези конференцій 1. Земський Ю. Геополітичне позиціонування України за статтею М. Грушевського «Звичайна схема «руської» історії і справа раціонального укладу історії Східного Словянства» // Міжнародна наукова конференція до 150-ліття М. С. Грушевського: тези доповідей (17 вересня 2016 р., м. Острог) – Острог, 2016. – С. 170-172. 2. Земський Ю. Проблема збереження національної ідентичності української діаспори на теренах РФ в умовах інформаційного шовінізму початку XXI століття // Українська діаспора: проблеми дослідження: тези доповідей Міжнародної наукової конференції, 27-28 вересня 2016 р., м. Острог. – Острог, 2016. – С. 47-49. 3. Земський Ю. Польський та російський чинники у геополітичному самоствердженні українців впродовж XIX – XX ст. // Міжнародні відносини країн Центрально-Східної Європи в умовах бігравітаційних процесів: Збірник матеріалів Міжнародної наукової конференції, 12-13
--	--	--	--	--	--	--	--

							травня 2017 р., Хмельницький–Старокостянтинів–Меджибіж. – Хмельницький: ХНУ, 2017. – С. 56-58. 4. Земський Ю. Боротьба із “Польською національною проблемою” як чинник впровадження імперського націоналізму в політиці Російського царату середини XIX ст. // Матеріали Міжнародної наукової конференції Україна – Польща: історичне сусідство. – Вінниця, 2017. – С. 196-202. 5. Земський Ю. Колективізація українського села – інструмент колоніальної політики Москви // Великий терор на Поділлі (до 80-річчя Великого терору 1937-1938 рр.): Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції. – Хмельницький: ХНУ, 2018. – С. 65-69. 6. Земський Ю. Європейські ідеали та національно-шляхетські цінності, як рушії Польського Листопадового повстання 1830-1831 років // VIII Ukrainian–Polish Scientific Dialogues: Conference Proceedings. International Scientific Conference, 16–19 October 2019. – Khmelnytskyi National University, 2019. – С. 15-17.
172847	Петрук Наталія Кирилівна	Зав.кафедро ю, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН	Диплом доктора наук ДД 006949, виданий 12.11.2008, Диплом кандидата наук ФС 010146, виданий 26.05.1989, Атестат доцента ДЦАР 000666, виданий 23.11.1994, Атестат професора 12ПР 007543, виданий 23.12.2011	31	Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 2, 3, 8, 10, 11 Підвищення кваліфікації: Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, кафедра суспільних наук, 23.04-23.05.2018 р., наказ №96-кп від 23.04.2018 р. Навчальні посібники, монографії Петрук Н.К., Гапченко О.В., Левченко А.В. Філософія науки: навч. посібник / Н.К. Петрук, О.В. Гапченко, А.В. Левченко. – Хмельницький: ХНУ, 2018. - 271 с. Фахові та зарубіжні публікації 1. Петрук Н.К. Гуманітарна освіта в глобальному світі // Філософсько-гуманітарні читання. Вип.3. - Дніпропетровськ, 2016. - С.38 2. Petruk N. The influence of western european humanistic pedagogy on forming ukrainian school in 16-17th centuries // Порівняльна професійна

						педагогіка, 2017, №7(3). - С.21-25 3. Петрук Н.К. Гуманістичні традиції в духовній культурі України: шкільна освіта XVI-XVII ст. // Філософсько-гуманітарні читання. Вип.4. — Дніпропетровськ, 2017. — С. 74-80. 4. Петрук Н.К., Гапченко О.В. Громадянське суспільство як нова реальність модерної України // Nauki Społeczno-Humanistyczne. Polsko-ukrainskie czasopismo naukowe, #01 (17). https://sp-sciences.io.ua/s2624534/petruk_natalia_gapchenko_olena_2018_civil_society_as_a_new_reality_of_modern_ukraine_social_and_human_sciences_polish-ukrainian_scientific_journal_01_17_ 5. Петрук Н.К. Коммуникация и ее влияние на динамику гражданского общества // Eastern Review. Т. 6. — Lodz, 2017.- С.25-35.
145774	Дробот Ольга Савівна	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом кандидата наук КД 053461, виданий 21.02.1992, Атестат доцента ДЦ-АР 000799, виданий 23.11.1994	46	Матеріалознавство Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 2, 3, 10, 13, 15, 18 Підвищення кваліфікації: 1. Луцький національний технічний університет , кафедра матеріалознавства, тема: «Корегування робочих програм, розробка та написання методичних вказівок до курсів зі спеціальностей «Матеріалознавство та «Автомобільний транспорт», свідоцтво про підвищення кваліфікації , реєстраційний № 18 СПВ 000008 від 17 .04 2018р. 2. Хмельницький національний університет , Центр підвищення кваліфікації та післядипломної освіти , з 13.02.2018 по 31.05.2018 р., тема «Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти», 120 год., свідоцтво серія ХМо2071234/110 від 24.10.2018р. Навчальні посібники, монографії 1. Технологія конструкційних матеріалів і основи матеріалознавства в технічних системах охорони державного кордону / О.С. Дробот, С.Я Підгайчук, Л.В. Боровик. Навчальний посібник. Рекомендований Вченою Радою Національної академії Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького, м. Хмельницький.

НАДПСУ, 2019. –264 с.

Наявність фахових публікацій

1. Дробот О. С, Підгайчук С.Я., Яворська Н.М.

Розробка заходів для підвищення зносостійкості орієнтованих карбопластиків. "Наукові нотатки" ЛНТУ. Міжвузівський збірник (за галузями знань

«Технічні науки», № 54, Луцьк, 2016, С.111-115.

2. Бабак О.П., Дробот О. С., Качур О.В.

Експериментальне дослідження причин виходу з ладу деталей ГРМ автомобіля. – "Наукові нотатки" ЛНТУ. Міжвузівський збірник (за галузями знань

«Технічні науки», №58, Луцьк, 2017, С.10-15.

3. Дробот О. С. Підгайчук С. Я., Яворська Н. М.

Аналіз причин виникнення дефектів при виготовленні фітінгів рукавів високого тиску. – "Наукові нотатки" ЛНТУ. Міжвузівський збірник (за галузями знань

«Технічні науки», №58, Луцьк, 2017, С. 136 -140.

4. Дробот О. С, Підгайчук С. Я., Бабак О.П,

Яворська Н.М. Аналіз дефектів елементів деталей сучасних систем водопостачання. Міжвузівський збірник «Наукові нотатки», Луцьк. 2019.Вип..65, С.

61-67.

5. Дробот О. С., Нікітін О. О. Підгайчук С.Я..

Яворська Н.М., Бабак О.П. Удосконалення режимів термічної обробки корпусних деталей військової техніки. Міжвузівський збірник «Наукові нотатки», Луцьк. 2019. Вип..66 , с. 65-69.

Тези конференцій

1. Качур А.В. Дробот О.С. Розробка режимів термічної обробки

деталей з середньовуглецевих сталей з урахуванням спадковості структури. ІІІ Міжнародна інтернет – конференція «Технічна

творчість молоді – шлях до інноваційного розвитку держави». м. Хмельницький 17 листопада 2017 р. – С.31-

32.

2. Дробот О.С., Підгайчук С.Я., Яворська Н.М.

Гідроізоляційні порошкові матеріали та перспективи їх удосконалення. Міжнародна конференція молодих

науковців «Сучасні технології в механіці». Тези доповідей. – Хмельницький, 2018, – С. 24-25.

3. Дробот О.С., Бабак

							О.П. Яворська Н.М. , Зеленська Л.І Підвищення зносостійкості відновлених деталей автомобілів. Матеріали Міжнародної науково- практичної конференції «Сучасне матеріалознавство: ідеї, рішення, результати» 26- 27 вересня 2019 р. . Харків ХНАДУ. – С. 48 - 51. 4. Дробот О.С., Підгайчук С.Я. Яворська Н.М. Відновлення направляючих втулок клапанів авто електролітичним способом. Міжнародна науково-практична конференція «Українсько-Польські діалоги», 26-19 жовтня 2019 р. м. Хмельницький - Кам'янець Подільський. – С.71 -73 5. Підгайчук С. Я., Дробот О.С., Яворська Н.М., Машовець Н.С. Відновлення деталей машин комбінованими методами обробки. Матеріали 2 міжнародної науково- технічної конференції «Динаміка, міцність та моделювання в машинобудуванні», 05- 08 жовтня 2020, м. Харків с.109-110. Навчально-методичні видання 1. Дробот О.С., Бабак О.П., Нікітін О.О. «Макро- і мікроструктура металів та сплавів»: ілюстративні матеріали з курсу "Матеріалознавство" до практичних і лабораторних робіт для студентів інженерно- технічних напрямів підготовки – Хмельницький: ХНУ, 2016. -53с. 2. «Матеріалознавство» Методичні вказівки до лабораторних робіт / О.С. Дробот – Хмельницький: ХНУ. 2019 р. – 70 с.
117994	Солтик Олександр Олександрови ч	Зав.кафедро ю, Основне місце роботи	ГУМАНІТАРНО- ПЕДАГОГІЧНИ Й ФАКУЛЬТЕТ	Диплом спеціаліста, Кам'янець- Подільський державний педагогічний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти, фізична культура, Диплом доктора наук ДД 009392, виданий 16.12.2019, Диплом кандидата наук ДК 022049, виданий 11.02.2004,	23	Фізичне виховання	Відповідність ліцензійним вимогам п.п.1, 2, 3, 5, 10, 13 Підвищення кваліфікації 1. Хмельницький національний університет, 31 травня 2018 XMN№02071234/149 (сертифікат про підвищення кваліфікації за програмою «Проектування освітніх програм в контексті стандартів вищої освіти». 2. Хмельницький національний університет, 06 липня 2018, №18/016 (сертифікат про підвищення кваліфікації за програмою «Перша домедична допомога». 3. Хмельницька гуманітарно-педагогічна

Атестат доцента
12ДЦ 018785,
виданий
24.12.2007

академія, 11 березня
2019, №468/03 (довідка
про підвищення
кваліфікації).

Навчальні посібники,
монографії
1. Солтик О.О.
Формування професійної
надійності майбутніх
вчителів фізичної
культури : теорія і
практика : монографія /
О. О. Солтик. –
Хмельницький : ХНУ,
2018. – 371 с.
2. Базильчук В. Б. SPA-
технології / [навчальний
посібник] : В. Б.
Базильчук, О. В.
Базильчук, Ю. В. Дутчак,
О. О. Солтик. –
Хмельницький : ПП
Моноскрипт, 2018. – 186
с.
3. Дутчак Ю.В.,
Базильчук В.Б., Солтик
О.О. Основи
менеджменту та
маркетингу
фізкультурно-
спортивного
спрямування : навч.
посіб. / Ю.В.Дутчак,
В.Б.Базильчук,
О.О.Солтик. –
Хмельницький : ХНУ,
2019. – 267 с.

Наявність публікацій, що
входять у міжнародні
наукометричні бази
Scopus / WoS

1. Pavliuk O.S. Pedagogical
Technology of Physical
Education Teachers'
Professional Self-
Improvement / O.S.
Pavliuk, T.V. Chopyk, O.V.
Antoniuk, Ye.O. Pavliuk,
O.O. Soltyk, J. Biliński //
Science and education. –
2017. – №4. – 101-106.
(Web of science)
2. Soltyk Oleksandr.
Improvement of
Professional Competence
of Future Specialists in
Physical Education and
Sports during the Process
of Vocational Training /
Oleksandr Soltyk, Yevgen
Pavlyuk, Bogdan
Vynogradskyi, Oksana
Pavlyuk, Tetyana Chopyk,
Oleksandr Antoniuk //
Journal of Physical
Education and Sport
(JPES), 17(2), 2017, Art.
148, pp. 964 - 969
(Scopus).
3. Antoniuk Oleksandr.
Peculiarities of barbell
motion trajectory during
snatch lift of elite female
weightlifters / Oleksandr
Antoniuk, Bogdan
Vynogradskyi, Oksana
Pavlyuk, Tetyana Chopyk,
Yevgen Pavlyuk, Oleksandr
Soltyk // Journal of
Physical Education and
Sport (JPES), 17(1), Art.
59, 2017, pp. 402 - 406
(Scopus)
4. Antoniuk O.
Improvement of technical
preparedness of elite
female weightlifters with

different types of body build / Oleksandr Antoniuk, Yevgen Pavlyuk , Bogdan Vynogradskyi, Oksana Pavlyuk, Tetyana Chopyk, Oleksandr Soltyk // Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17(4), Art 270, 2017, pp. 2428 – 2436 (Scopus).

5. Yevgen Pavlyuk, Oksana Pavlyuk, Olena Chovgan, Bogdan Vynogradskyi, Iuliia Pavlova, Tetyana Chopyk, Oleksandr Antoniuk, Oleksandr Soltyk / The role of various types of field training in development of health-formation competence of future specialists in physical culture and sports / Journal of Physical Education and Sport (JPES), 18(4), Art 362, 2018, pp.2404 - 2409 (Scopus).

Наявність фахових публікацій

1. Солтик О.О.
Структурно-функціональна модель актуальної надійності вчителя фізичної культури / О.О. Солтик // збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Педагогічні науки. – Хмельницький: видавництво НАДПСУ, 2017. – № 1 (2). – С. 274–285.

2. Солтик О. О.
Актуальна і потенційна надійність вчителя фізичної культури у часовому вимірі / О. О. Солтик. // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Педагогіка. – 2017. – Вип. 4. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadped_2017_4_20

3. Солтик О. Визначення й обґрунтування компонентів, критеріїв та показників професійної надійності вчителя фізичної культури / О.О. Солтик // Обрії. – № 2(45), 2017. С. 74-80.

4. Солтик О.О. Вплив умов професійно-педагогічного середовища на показники професійної надійності вчителя фізичної культури / О.О. Солтик // Вісник Черкаського університету : педагогічні науки. – 2017. – №15. – С. 110-116.

5. Солтик О. О. Роль педагогічної практики у процесі формування професійної надійності майбутнього вчителя фізичної культури / О. О. Солтик // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Педагогіка. – 2017. –

							Вип. 5. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadped_2017_5_20 6. Солтик О.О. Обґрунтування методики формування надійності майбутнього вчителя фізичної культури / О.О. Солтик // Науковий часопис. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2018. – Вип. 3К(97)18. – С. 530–534. Методичні розробки: 1. Павлішен Ю.І. Реабілітаційні заходи після артроскопічних втручань на колінному суглобі : метод. вказівки для практичних робіт з дисципліни «Фізична реабілітація при захворюваннях опорно-рухового апарату» для студентів спец. «Фізична реабілітація» / авт.-уклад. : Ю.І.Павлішен, О.В.Базильчук, О.О.Солтик. – Хмельницький : ФОП Сторожук О.В., 2017. – 21 с. 2. Плахтій П.Д. Фізіологічні основи рухової активності : навч.-метод. посібник /П. Д. Плахтій, О. О. Солтик. – Хмельницький : ХНУ, 2018. – 239 с. 3. Солтик О. О. Професійна надійність вчителя фізичної культури : методичні вказівки до практичних занять для студентів спеціальності «Середня освіта (фізична культура)» / О.О. Солтик. – Хмельницький : ХНУ, 2018. – 25 с Міжнародні проекти: Участь у міжнародному науковому проекті Developing an Occupational Therapy study programme in Ukraine (Розробка освітньої програми з ерготерапії в Україні) (609589-ERP-1-2019-1-BE-ERPKA2-SBHE-JP). Участь у конференціях: 1. «International congress of physical education, sport and kinetotherapy» (Bucharest, 2018 p.) 2. «Scientific and professional conference pedagogy and psychology in the age of globalization – 2018» (Budapest, 2018 p.), 3. «Актуальні дослідження в соціальній сфері», (Одеса, 2019 p.).
171188	Калда Галина Станіславівна	Зав.кафедрою, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ	Диплом доктора наук ДД 001362, виданий 27.06.2000, Диплом кандидата наук ТН 122039, виданий	39	Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	Відповідність ліцензійним вимогам п.п. 1, 2, 3, 5, 8, 10, 11, 13 Підвищення кваліфікації: Головний навчально-методичний центр

02.08.1989,
Атестат
професора ПР
000893, виданий
18.10.2001

Держпраці України.
Посвідчення №211-14 від
14.06.2019 р.

Навчальні посібники,
монографії
1. Безпека експлуатації
альтернативних джерел
енергії: навч. посіб./Г.С.
Калда, В.В. Шевеля, А.С.
Беліков [та ін.] –
Хмельницький : ХНУ,
2020. – 197 с
2. Калда Г.С. Соціально-
економічні основи
охорони праці: навч.
посіб. / Г.С. Калда, Ю.С.
Соколан, К.А. Паршенко.
– Хмельницький :
ХНУ, 2017. –135 с.

Наявність публікацій, що
входять у міжнародні
наукометричні бази
Scopus / WoS

1. Shevelya, G.S. Kalda, Yu.
S. Sokolan. Tribological
and Rheological Properties
of Thermally Treated Steel
under Reverse Friction.
ISSN 1068-3666, Journal
of Friction and Wear,
2019, Vol. 40, No. 2, pp.
156-162.
2. Analysis of the
utilization of plastics in
water and wastewater
systems of karpackie
region and methods for
their identification //
Journal “Proceedings of
CEE 2019” (Scopus), Vol.
47, 2019, s. 127-134.

Фахові та закордонні
публікації

1. Шевеля В.В., Купец Б.,
Калда Г.С., Соколан Ю.С.
Изменение триболого-
реологических свойств
стали при повторно-
циклическом трении с
учетом эффекта
Баушингера // Проблемы
трибології, № 2, 2017, С.
6-15.
2. Kalda G. The principle
of the protection of surface
water and groundwater
against pollution from
industrial plants //
Journal of Civil
Engineering, Environment
and Architecture, Poland,
t. XXXIII, z. 63, (nr
3/I/2016), 2016. – Str. 53-
64.
3. Kalda G. Rules for soil
protection against
pollution from industrial
plants // Journal of Civil
Engineering, Environment
and Architecture, Poland,
t. XXXIII, z. 63, (nr
2/I/2016), 2016. - Str. 75-
86.
4. Kalda G. Environmental
protection in tourism //
Journal of Civil
Engineering, Environment
and Architecture, Poland,
t. XXXIII, z. 63, (nr
2/I/2016), 2016. - Str. 65-
74.
5. Kalda G. The analysis of
surface waters
contamination by
industrial wastes produced
by the plants operating //
Journal of Civil

							Engineering, Environment and Architecture, Poland, t. XXXIII, z. 63, (nr 4/2016), 2016. – Str. 15-28. 6. Калда Г.С., Квасенья К., Соколан Ю.С. The analysis of the sources of contamination the city of Rzeszow // Journal of Civil Engineering, Environment and Architecture, Poland t. XXXIV, z. 64, (nr 4/2017), 2017. – С. 110-123. Тези конференцій 1. Метод двопараметрової оцінки диверсифікації водопостачання вибраних міст // Proceeding of the I International Scientific-Technical Conference “Water Supply and Waste Water Removal”, 4-6.11.2015, National University “Lviv Polytechnic”, 2015, s. 63. 2. Аналіз навколишнього середовища підкарпатського регіону радіоактивними елементами // Тези наукових праць XIV міжнародної науково-практичної конференції «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: Стан, шляхи і заходи покращення», м. Миколаїв – м. Очаків, Україна, 2-6 червня 2018 р. 3. Склерометрические показатели и акустико-эмиссионная активность стали при реверсивном трении // Международная научно-техническая конференция «Полимерные композиты и трибология» (Поликомтриб-2019), Гомель, Беларусь, 26-28 июня 2019 г., стр. 57. 4. Effect of relaxation and dissipative processes on dynamic strain and wear resistance of tribosystems // International Seminar “Tribology at the Silk Belt 2019” June 24-25, 2019 Minsk-Gomel, Belarus. 5. Analysis of the utilization of plastics in water and wastewater systems and methods for their identification // XVII Міжнародна наукова конференція «Львів-Кошіце-Жешув» «Актуальні проблеми будівництва та інженерії довкілля», 11-13 вересня 2019 р. Науковий керівник теми «Вивчення фізико-механічних властивостей матеріалів і конструкцій та розробка перспективних конструкцій і технологій з метою створення безпечних і нешкідливих
--	--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному у стандарті вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<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>	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Автоматизація технологічних процесів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наглядності); лабораторні заняття з використанням стендів та наглядних зразків (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); використання автоматизованого класу «Simens»	Усне опитування, тестування, вирішення конкретних завдань, іспит
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Системи точного землеробства	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Сільськогосподарські	Лекції; лабораторні заняття,	Захист лабораторних та

		машини	практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Гідравліка та гідропривод	Лекції; лабораторні роботи, самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування
		Теплотехніка	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Фізика	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття по розв'язку задач, самостійна робота (індивідуальні контрольні завдання)	Підготовка до виконання лабораторних робіт, їх виконання і захист, результати виконання індивідуальних контрольних та домашніх завдань
		Загальна технологія зберігання, переробки і транспортування продукції агропромислового комплексу	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних; тестування, аудиторні контрольні роботи
ПРН 23. Аналізувати ринок продукції та сільськогосподарської техніки. Складати бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції. Виконувати економічне обґрунтування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва.	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Економіка, організація та управління	Лекції (з використанням мультимедійного обладнання,	Усне опитування, поточний контроль, тестування,

		підприємством	методів проблемного навчання та візуалізації); практичні заняття (з використанням семінарів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання; написання реферату)	виконання контрольних робіт, захист практичних робіт, колоквиум
		Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
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.	☒	Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
		Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
		Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
ПРН 21. Визначати склад та обсяги механізованих робіт, потребу в паливномастильних матеріалах та запасних частинах.	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні,	Захист звіту

			проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт
		Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
ПРН 20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему.	☒	Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Загальна технологія зберігання, переробки і транспортування продукції агропромислового комплексу	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних; тестування, аудиторні контрольні роботи
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні,	Захист дипломного проекту

			репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт
<i>ПРН 19.</i> Застосовувати стратегії та системи відновлення працездатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання. Складати плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт. Виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки.	☒	Гідравліка та гідропривод	Лекції; лабораторні роботи, самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
		Прогресивні технології зміцнення	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, тестування, захист лабораторних робіт.
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).

		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Технічна механіка	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наочного демонстрування); практичні (практичні заняття з використанням стендів та наочних зразків, виконання індивідуальних завдань); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); виконання розрахункових робіт	Усне опитування, письмове опитування, захист РГР, тестування
		Матеріалознавство	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів структурного аналізу, самостійна робота (індивідуальні завдання))	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Електротехніка та електроніка	Лекція, лабораторна робота з використанням методів комп'ютерного моделювання, практикумів, наочні методи, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; оцінки за контрольні роботи, письмове опитування (тестування), захист розрахунково-графічних робіт
<i>ПРН 18.</i> 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.	☒	Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Автоматизація технологічних процесів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наглядності); лабораторні заняття з використанням стендів та наглядних зразків (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); використання автоматизованого класу «Simens»	Усне опитування, тестування, вирішення конкретних завдань, іспит
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Електротехніка та електроніка	Лекція, лабораторна робота з використанням методів комп'ютерного моделювання, практикумів, наочні методи, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; оцінки за контрольні роботи, письмове опитування (тестування), захист розрахунково-графічних робіт
		Фізика	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття по розв'язку задач, самостійна робота (індивідуальні контрольні завдання)	Підготовка до виконання лабораторних робіт, їх виконання і захист, результати виконання індивідуальних контрольних та домашніх завдань
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні,	Захист звіту

			проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
ПРН 17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Економіка, організація та управління підприємством	Лекції (з використанням мультимедійного обладнання, методів проблемного навчання та візуалізації); практичні заняття (з використанням семінарів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання; написання реферату)	Усне опитування, поточний контроль, тестування, виконання контрольних робіт, захист практичних робіт, колоквиум
		Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
ПРН 16. Розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем та теплоенергетичних установок	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні,	Захист звіту

сільськогосподарськог о призначення.			частково-пошукові	
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Автоматизація технологічних процесів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наглядності); лабораторні заняття з використанням стендів та наглядних зразків (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); використання автоматизованого класу «Simens»	Усне опитування, тестування, вирішення конкретних завдань, іспит
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Гідравліка та гідропривод	Лекції; лабораторні роботи, самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування
		Теплотехніка	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Електротехніка та електроніка	Лекція, лабораторна робота з використанням методів комп'ютерного моделювання, практикумів, наочні методи, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; оцінки за контрольні роботи, письмове опитування (тестування), захист розрахунково-графічних робіт
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
ПРН 15. Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.	☒	Фізика	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття по розв'язку задач, самостійна робота (індивідуальні контрольні завдання)	Підготовка до виконання лабораторних робіт, їх виконання і захист, результати виконання індивідуальних контрольних та домашніх завдань
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт

		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
		Економіка, організація та управління підприємством	Лекції (з використанням мультимедійного обладнання, методів проблемного навчання та візуалізації); практичні заняття (з використанням семінарів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання; написання реферату)	Усне опитування, поточний контроль, тестування, виконання контрольних робіт, захист практичних робіт, колоквіум
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
ПРН 14. Відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимірвальний інструмент для визначення параметрів деталей машин.	☒	Інформаційні технології	Лекції; лабораторні заняття (з використанням офісних пакетів та середовища програмування MS Visual Studio), самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування з тем
		Інженерна і комп'ютерна графіка	Лекції; лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання та практикумів з виконання графічних робіт та розв'язування задач з нарисної геометрії), самостійна робота (розрахунково-графічні роботи)	Захист лабораторних робіт, індивідуальних розрахунково-графічних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Технічна механіка	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наочного демонстрування); практичні (практичні заняття з використанням стендів та наочних зразків, виконання індивідуальних завдань); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); виконання розрахункових робіт	Усне опитування, письмове опитування, захист РГР, тестування
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Деталі машин	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), практичні заняття (розв'язання задач, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання; курсове проектування)	Усне опитування; письмове опитування (тестування); презентація результатів виконання індивідуальних завдань, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
ПРН 13. Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту

відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Деталі машин	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), практичні заняття (розв'язання задач, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання; курсове проектування)	Усне опитування; письмове опитування (тестування); презентація результатів виконання індивідуальних завдань, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Технічна механіка	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наочного демонстрування); практичні (практичні заняття з використанням стендів та наочних зразків, виконання індивідуальних завдань); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); виконання розрахункових робіт	Усне опитування, письмове опитування, захист РГР, тестування
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Теплотехніка	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
ПРН 26. Володіти та вміти застосовувати на практиці прогресивні високоенергетичні технології зміцнення та відновлення працездатності деталей машин і	☐	Фізика	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття по розв'язку задач, самостійна робота (індивідуальні контрольні завдання)	Підготовка до виконання лабораторних робіт, їх виконання і захист, результати виконання індивідуальних контрольних та домашніх завдань
		Технологія конструкційних	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні	Захист лабораторних робіт; письмове опитування

обладнання агропромислового комплексу.		матеріалів	(лабораторні роботи, майстер-класи, проекти); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів, демонстрування практичних прийомів виконання робіт)	(тестування), іспит
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
ПРН 11. Виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарської техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук.	☒	Матеріалознавство	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів структурного аналізу, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Іноземна мова	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (дискусії, навчальні ігри, мозковий штурм, case study (метод практичних ситуацій)); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів), лабораторні – ділова (рольова) гра; метод інтерв'ю, метод проектів, проблемні ситуації; особистісно-орієнтовані технології навчання, мультимедійні технології навчання дистанційні технології навчання	Усне опитування, письмове опитування (тестування), самоконтроль

		Теплотехніка	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Системи точного землеробства	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Гідравліка та гідропривод	Лекції; лабораторні роботи, самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
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	☒	Автоматизація технологічних процесів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наглядності); лабораторні заняття з використанням стендів та наглядних зразків (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); використання автоматизованого класу «Simens»	Усне опитування, тестування, вирішення конкретних завдань, іспит
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту

роботі.		Фізичне виховання	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (практичні заняття, розгляд ситуацій, дискусія); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ вправ). Добір засобів і методів здійснюється з урахуванням фізкультурних і спортивних інтересів та індивідуальних особливостей тих, хто займається фізичним вихованням, стану їхнього здоров'я, фізкультурної освіти, фізичної підготовленості, наявності умов для занять, екологічного добробуту	Усне опитування, тестовий контроль
		Культурологія та культура мовлення	Лекції (з використанням мультимедійних засобів), практичні (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); самостійна робота (індивідуальні завдання)	Презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування, усне опитування, контрольна робота, тестування
		Українське державотворення та європейські цінності	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням методів дискусійного обговорення проблемних тем та мультимедійних презентацій), самостійна робота (виконання індивідуальних завдань)	Усне опитування; тестування; написання контрольних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань
		Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації), практичні заняття (розгляд ситуацій, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання, реферування)	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист індивідуального завдання, самоконтроль
		Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
ПРН 9. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу.	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні,	Захист звіту

			репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	
		Автоматизація технологічних процесів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наглядності); лабораторні заняття з використанням стендів та наглядних зразків (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); використання автоматизованого класу «Simens»	Усне опитування, тестування, вирішення конкретних завдань, іспит
		Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт
		Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
		Прогресивні технології зміцнення	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, тестування, захист лабораторних робіт.
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
		Економіка, організація та управління підприємством	Лекції (з використанням мультимедійного обладнання, методів проблемного навчання та візуалізації); практичні заняття (з використанням семінарів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання; написання реферату)	Усне опитування, поточний контроль, тестування, виконання контрольних робіт, захист практичних робіт, колоквиум
		Культурологія та культура мовлення	Лекції (з використанням мультимедійних засобів), практичні (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); самостійна робота (індивідуальні завдання)	Презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування, усне опитування, контрольна робота, тестування
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації), практичні заняття (розгляд ситуацій, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання, реферування)	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист індивідуального завдання, самоконтроль
		Гідравліка та гідропривод	Лекції; лабораторні роботи, самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування
ПРН 8. Оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту

техніки.	Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
	Прогресивні технології зміцнення	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, тестування, захист лабораторних робіт.
	Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
	Технічна механіка	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наочного демонстрування); практичні (практичні заняття з використанням стендів та наочних зразків, виконання індивідуальних завдань); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); виконання розрахункових робіт	Усне опитування, письмове опитування, захист РГР, тестування
	Матеріалознавство	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів структурного аналізу, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
	Економіка, організація та управління підприємством	Лекції (з використанням мультимедійного обладнання, методів проблемного навчання та візуалізації); практичні заняття (з використанням семінарів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання; написання реферату)	Усне опитування, поточний контроль, тестування, виконання контрольних робіт, захист практичних робіт, колоквиум
	Культурологія та культура мовлення	Лекції (з використанням мультимедійних засобів), практичні (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); самостійна робота (індивідуальні завдання)	Презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування, усне опитування, контрольна робота, тестування
	Інформаційні технології	Лекції; лабораторні заняття (з використанням офісних пакетів та середовища програмування MS Visual Studio), самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування з тем
	Вища математика	Лекції (з використанням методів проблемного навчання, візуалізації та інформаційних технологій); практичні заняття (з використанням наочних засобів та інформаційних технологій, ілюстрування навчального матеріалу, демонстрування практичних прийомів виконання завдань), самостійна робота (індивідуальні домашні завдання)	Усне опитування, захист індивідуальних домашніх завдань, тестовий (письмовий) контроль, теоретичне опитування
	Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового

				проекту
<i>ПРН 7. Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.</i>	☒	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
		Прогресивні технології зміцнення	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, тестування, захист лабораторних робіт.
		Загальна технологія зберігання, переробки і транспортування продукції агропромислового комплексу	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних; тестування, аудиторні контрольні роботи
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Системи точного землеробства	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Гідравліка та гідропривод	Лекції; лабораторні роботи, самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування
		Деталі машин	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), практичні заняття (розв'язання задач, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання; курсове проектування)	Усне опитування; письмове опитування (тестування); презентація результатів виконання індивідуальних завдань, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Іноземна мова	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (дискусії, навчальні ігри, мозковий штурм, case study (метод практичних ситуацій)); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів), лабораторні – ділова (рольова) гра; метод інтерв'ю, метод проектів, проблемні ситуації; особистісно-орієнтовані технології навчання, мультимедійні технології навчання дистанційні технології навчання	Усне опитування, письмове опитування (тестування), самоконтроль
		Електротехніка та електроніка	Лекція, лабораторна робота з використанням методів комп'ютерного моделювання,	Захист лабораторних робіт; оцінки за контрольні роботи, письмове опитування

			практикумів, наочні методи, самостійна робота (індивідуальні завдання)	(тестування), захист розрахунково-графічних робіт
		Інженерна і комп'ютерна графіка	Лекції; лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання та практикумів з виконання графічних робіт та розв'язування задач з нарисної геометрії), самостійна робота (розрахунково-графічні роботи)	Захист лабораторних робіт, індивідуальних розрахунково-графічних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Інформаційні технології	Лекції; лабораторні заняття (з використанням офісних пакетів та середовища програмування MS Visual Studio), самостійна робота	Захист лабораторних робіт, тестування з тем
		Вища математика	Лекції (з використанням методів проблемного навчання, візуалізації та інформаційних технологій); практичні заняття (з використанням наочних засобів та інформаційних технологій, ілюстрування навчального матеріалу, демонстрування практичних прийомів виконання завдань), самостійна робота (індивідуальні домашні завдання)	Усне опитування, захист індивідуальних домашніх завдань, тестовий (письмовий) контроль, теоретичне опитування
		Машина і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
ПРН 6. Формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва.	☒	Машина і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з

			консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	тем, аудиторні контрольні роботи
		Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Системи точного землеробства	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Технічна механіка	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наочного демонстрування); практичні (практичні заняття з використанням стендів та наочних зразків, виконання індивідуальних завдань); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); виконання розрахункових робіт	Усне опитування, письмове опитування, захист РГР, тестування
		Вступ до спеціальності	Практичні заняття (з використанням комп'ютерних технологій, семінарів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Усне опитування; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (контрольна робота)
		Теплотехніка	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації), практичні заняття (розгляд ситуацій, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання, реферування)	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист індивідуального завдання, самоконтроль
		Електротехніка та електроніка	Лекція, лабораторна робота з використанням методів комп'ютерного моделювання, практикумів, наочні методи, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; оцінки за контрольні роботи, письмове опитування (тестування), захист розрахунково-графічних робіт
		Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
ПРН 5. Знати роль і місце агроінженерії в	☒	Культурологія та культура мовлення	Лекції (з використанням мультимедійних засобів),	Презентація результатів виконання індивідуальних

агропромислового виробництва.			практичні (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); самостійна робота (індивідуальні завдання)	завдань; письмове опитування, усне опитування, контрольна робота, тестування
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Інженерна і комп'ютерна графіка	Лекції; лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання та практикумів з виконання графічних робіт та розв'язування задач з нарисної геометрії), самостійна робота (розрахунково-графічні роботи)	Захист лабораторних робіт, індивідуальних розрахунково-графічних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Вступ до спеціальності	Практичні заняття (з використанням комп'ютерних технологій, семінарів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Усне опитування; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (контрольна робота)
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
ПРН 4. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області	☒	Загальна технологія зберігання, переробки і транспортування продукції агропромислового комплексу	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних; тестування, аудиторні контрольні роботи
		Трактори і автомобілі	словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття	захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні

			(з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	роботи
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Вступ до спеціальності	Практичні заняття (з використанням комп'ютерних технологій, семінарів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Усне опитування; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (контрольна робота)
		Технологія конструкційних матеріалів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (лабораторні роботи, майстер-класи, проекти); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів, демонстрування практичних прийомів виконання робіт)	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування), іспит
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Теплотехніка	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Електротехніка та електроніка	Лекція, лабораторна робота з використанням методів комп'ютерного моделювання, практикумів, наочні методи, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; оцінки за контрольні роботи, письмове опитування (тестування), захист розрахунково-графічних робіт
		Фізика	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття по розв'язку задач, самостійна робота (індивідуальні контрольні завдання)	Підготовка до виконання лабораторних робіт, їх виконання і захист, результати виконання індивідуальних контрольних та домашніх завдань
ПРН 3. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.	☒	Культурологія та культура мовлення	Лекції (з використанням мультимедійних засобів), практичні (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); самостійна робота (індивідуальні завдання)	Презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування, усне опитування, контрольна робота, тестування
		Українське державотворення та європейські цінності	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням методів дискусійного обговорення проблемних тем та мультимедійних презентацій), самостійна робота (виконання індивідуальних завдань)	Усне опитування; тестування; написання контрольних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань
		Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації), практичні заняття (розгляд ситуацій, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання, реферування)	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист індивідуального завдання, самоконтроль
ПРН 2. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні,	Захист звіту

	проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	
Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт
Автоматизація технологічних процесів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наглядності); лабораторні заняття з використанням стендів та наглядних зразків (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); використання автоматизованого класу «Simens»	Усне опитування, тестування, вирішення конкретних завдань, іспит
Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
Загальна технологія зберігання, переробки і транспортування продукції агропромислового комплексу	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних; тестування, аудиторні контрольні роботи
Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
Деталі машин	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), практичні заняття (розв'язання задач, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання; курсове проектування)	Усне опитування; письмове опитування (тестування); презентація результатів виконання індивідуальних завдань, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
Матеріалознавство	Лекції (з використанням методів проблемного навчання	Захист лабораторних робіт; презентація результатів

			і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів структурного аналізу, самостійна робота (індивідуальні завдання)	виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Технологія конструкційних матеріалів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (лабораторні роботи, майстер-класи, проекти); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів, демонстрування практичних прийомів виконання робіт)	Захист лабораторних робіт, тестування у модульному середовищі, іспит
		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Іноземна мова	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (дискусії, навчальні ігри, мозковий штурм, case study (метод практичних ситуацій)); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів), лабораторні – ділова (рольова) гра; метод інтерв'ю, метод проектів, проблемні ситуації; особистісно-орієнтовані технології навчання, мультимедійні технології навчання дистанційні технології навчання	Усне опитування, письмове опитування (тестування), самоконтроль
		Електротехніка та електроніка	Лекція, лабораторна робота з використанням методів комп'ютерного моделювання, практикумів, наочні методи, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; оцінки за контрольні роботи, письмове опитування (тестування), захист розрахунково-графічних робіт
		Інженерна і комп'ютерна графіка	Лекції; лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання та практикумів з виконання графічних робіт та розв'язування задач з нарисної геометрії), самостійна робота (розрахунково-графічні роботи)	Захист лабораторних робіт, індивідуальних розрахунково-графічних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Системи точного землеробства	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
ПРН 1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва з метою використання у професійній діяльності.	☒	Технологія виробництва продукції рослинництва	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота.	Усне опитування, захист практичних робіт
		Прогресивні технології зміцнення	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, тестування, захист лабораторних робіт.
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи

Експлуатаційні матеріали	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, практичний, проблемний, дискусійний, case study, майстер-класів; самостійна робота	Усне опитування, захист лабораторних робіт
Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
Системи точного землеробства	Лекції; лабораторні заняття, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
Вступ до спеціальності	Практичні заняття (з використанням комп'ютерних технологій, семінарів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Усне опитування; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (контрольна робота)
Культурологія та культура мовлення	Лекції (з використанням мультимедійних засобів), практичні (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); самостійна робота (індивідуальні завдання)	Презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування, усне опитування, контрольна робота, тестування
Українське державотворення та європейські цінності	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні заняття (з використанням методів дискусійного обговорення проблемних тем та мультимедійних презентацій), самостійна робота (виконання індивідуальних завдань)	Усне опитування; тестування; написання контрольних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань
Філософія (в т.ч. логіка, етика, естетика)	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації), практичні заняття (розгляд ситуацій, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання, реферування)	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист індивідуального завдання, самоконтроль
Іноземна мова	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (дискусії, навчальні ігри, мозковий штурм, case study (метод практичних ситуацій)); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ слайдів), лабораторні – ділова (рольова) гра; метод інтерв'ю, метод проєктів, проблемні ситуації; особистісно-орієнтовані технології навчання, мультимедійні технології навчання дистанційні технології навчання	Усне опитування, письмове опитування (тестування), самоконтроль
Безпека життєдіяльності, охорона праці та екологічна безпека	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
Фізика	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття по розв'язку задач, самостійна робота (індивідуальні контрольні завдання)	Підготовка до виконання лабораторних робіт, їх виконання і захист, результати виконання індивідуальних контрольних та домашніх завдань
Вища математика	Лекції (з використанням методів проблемного навчання, візуалізації та інформаційних технологій); практичні заняття (з використанням наочних засобів та інформаційних технологій, ілюстрування навчального матеріалу, демонстрування практичних прийомів виконання завдань), самостійна робота	Усне опитування, захист індивідуальних домашніх завдань, тестовий (письмовий) контроль, теоретичне опитування

			(індивідуальні домашні завдання)	
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Автоматизація технологічних процесів	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наглядності); лабораторні заняття з використанням стендів та наглядних зразків (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); використання автоматизованого класу «Simens»	Усне опитування, тестування, вирішення конкретних завдань, іспит
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
ПРН 27. Визначати основні механізми зношування деталей та робочих органів сільськогосподарської техніки, розробляти інженерні заходи з підвищення ресурсу обладнання та агрегатів за критерієм зношування.	☐	Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Трактори і автомобілі	Словесні (розповідь, пояснення, бесіди), групові та індивідуальні консультації, практичні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), самостійна робота	Захист окремих етапів та всього курсового проекту, тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Взаємозамінність,	Лекції (з використанням	Захист лабораторних робіт,

		стандартизація та технічні вимірювання	методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
		Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
ПРН 28. Використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та здорового способу життя.	☐	Фізичне виховання	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (практичні заняття, розгляд ситуацій, дискусія); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, показ вправ). Добір засобів і методів здійснюється з урахуванням фізкультурних і спортивних інтересів та індивідуальних особливостей тих, хто займається фізичним вихованням, стану їхнього здоров'я, фізкультурної освіти, фізичної підготовленості, наявності умов для занять, екологічного добробуту	Усне опитування, тестовий контроль
ПРН 24. Організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв.	☒	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Машини і обладнання для тваринництва	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	Лекції; лабораторні заняття, курсове проектування, самостійна робота	Захист лабораторних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту.
		Машиновикористання в рослинництві	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); практичні (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів); групові та індивідуальні консультації, самостійна робота.	Усне опитування, письмове опитування (тестування), захист практичних робіт, захист курсового проекту.
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).

		Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт, портфоліо лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; тестування у модульному середовищі
ПРН 25. Застосовувати знання з основних природничих та загально-інженерних (фундаментальних) дисциплін, а також 3D-моделювання при розв'язанні типових задач проектування й розрахунку деталей та елементів сільськогосподарської техніки.	☐	Дипломний проект	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист дипломного проекту
		Практика технологічна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика переддипломна	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Практика експлуатаційно-виробнича	Словесні, ілюстративно-пояснювальні, демонстративні, проблемного навчання і візуалізації, продуктивні, репродуктивні, проблемні, частково-пошукові	Захист звіту
		Ремонт машин і обладнання	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).	Захист лабораторних робіт; письмове опитування (тестування).
		Сільськогосподарські машини	Лекції; лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, курсова робота	Захист лабораторних та практичних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Деталі машин	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання), практичні заняття (розв'язання задач, дискусія), самостійна робота (індивідуальні завдання; курсове проектування)	Усне опитування; письмове опитування (тестування); презентація результатів виконання індивідуальних завдань, аудиторні контрольні роботи, захист курсового проекту
		Технічна механіка	Словесні (розповідь, бесіда, пояснення з елементами наочного демонстрування); практичні (практичні заняття з використанням стендів та наочних зразків, виконання індивідуальних завдань); наочні (ілюстрування навчального матеріалу, зразків); виконання розрахункових робіт	Усне опитування, письмове опитування, захист РГР, тестування
		Матеріалознавство	Лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів структурного аналізу, самостійна робота (індивідуальні завдання)	Захист лабораторних робіт; презентація результатів виконання індивідуальних завдань; письмове опитування (тестування)
		Інженерна і комп'ютерна графіка	Лекції; лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання та практикумів з виконання графічних робіт та розв'язування задач з нарисної геометрії), самостійна робота (розрахунково-графічні роботи)	Захист лабораторних робіт, індивідуальних розрахунково-графічних робіт; тестування з тем, аудиторні контрольні роботи
		Інформаційні технології	Лекції; лабораторні заняття (з	Захист лабораторних робіт,

			використанням офісних пакетів та середовища програмування MS Visual Studio), самостійна робота	тестування з тем
		Фізика	Лекції, лабораторні заняття, практичні заняття по розв'язку задач, самостійна робота (індивідуальні контрольні завдання)	Підготовка до виконання лабораторних робіт, їх виконання і захист, результати виконання індивідуальних контрольних та домашніх завдань
		Вища математика	Лекції (з використанням методів проблемного навчання, візуалізації та інформаційних технологій); практичні заняття (з використанням наочних засобів та інформаційних технологій, ілюстрування навчального матеріалу, демонстрування практичних прийомів виконання завдань), самостійна робота (індивідуальні домашні завдання)	Усне опитування, захист індивідуальних домашніх завдань, тестовий (письмовий) контроль, теоретичне опитування