

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Вінницький національний аграрний університет
Освітня програма	66713 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	G3 Електрична інженерія

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	77
Повна назва ЗВО	Вінницький національний аграрний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	00497236
ПІБ керівника ЗВО	Калетнік Григорій Миколайович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://vsau.org

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/77>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	66713
Назва ОП	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G3 Електрична інженерія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	відсутня
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	93590
ПІБ гаранта ОП	Штуць Андрій Анатолійович
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	shtuts1989@gmail.com
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-341-20-59
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.
заочна	1 р. 4 міс.

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

Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (далі – ОП) у Вінницькому національному аграрному університеті ґрунтується на багаторічному досвіді підготовки інженерних кадрів для енергетичного забезпечення агропромислового виробництва. Кафедру електроенергетики, електротехніки та електромеханіки створено 2 вересня 2013 року наказом № 23 від 02.09.2013 р. у зв'язку з відкриттям підготовки фахівців за спеціальністю «Енергетика сільськогосподарського виробництва». Нині кафедра є випусковою та здійснює підготовку здобувачів першого і другого рівнів вищої освіти з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Освітньо-професійну програму було започатковано в межах спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» у 2017 році.

Метою ОП є підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних комплексно розв'язувати складні інженерні задачі та практичні проблеми у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, пов'язані з проектуванням, дослідженням, модернізацією, технічним сервісом і експлуатацією електротехнічних та електромеханічних систем, сучасних електроприводів, систем електропостачання й автономного електрозабезпечення, з урахуванням потреб агропромислового виробництва.

Розвиток ОП забезпечується системною взаємодією академічної спільноти, здобувачів вищої освіти та роботодавців. До робочої групи програми входять науково-педагогічні працівники кафедри, здобувач другого (магістерського) рівня Григоренко Олександр, а також представники роботодавців – Ганчук М.Д., директор ТОВ «Промавтоматика-Вінниця» та Лямпрехт С.О., директор ТОВ «Вестінг Менеджмент Україна». Практикоорієнтованість ОП підтримується розвитком матеріально-технічної бази, проведенням лекційних і практичних занять, виробничою практикою та залученням фахівців-практиків до навчального процесу.

Базовим структурним підрозділом реалізації ОП є кафедра електроенергетики, електротехніки та електромеханіки інженерно-технологічного факультету. Науково-педагогічні працівники кафедри здійснюють наукові дослідження, публікують наукові праці, монографії та патенти у сфері електроенергетики й ресурсозбереження. Постійне вдосконалення ОП спрямоване на актуалізацію її змісту відповідно до розвитку електричної інженерії, цифровізації й автоматизації виробничих процесів, потреб роботодавців і здобувачів, а також на формування професійних компетентностей, soft skills, академічної доброчесності, здатності до науково-дослідної та інноваційної діяльності.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

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	2026 - 2027	96	10	13	0	0
2 курс	2025 - 2026	96	18	24	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	програми відсутні
другий (магістерський) рівень	66713 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
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	27530	18109

Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	27530	18109
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	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_G3_2025.pdf</i>	rRNY4Jo75xRDRwII5zcki54jQiOd3caSmjpERHLDtF8=
Освітня програма	<i>ОПП_G3_2026.pdf</i>	4v11h68itotNwZ9VSp4vUhCpIhRjYXCQp8ckDJ62o6Q=
Навчальний план за ОП	<i>НП_25.pdf</i>	o51RqP63BR3xd4ozkglYf+KWzZxoNbf6QfvIEPo2PgI=
Навчальний план за ОП	<i>НП_26.pdf</i>	SvTXY1T+JTjJFBAdR/JhjAiAS3mu9e/mVhKT8yIUDOA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензії_.pdf</i>	GNN9ePLacMMRYS5DGcCmvjcuPMKtx/xop/wjm5ME8bo=

1. Проєктування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти для магістерського рівня не затверджений, тому програмні результати навчання ОП формувалися безпосередньо на основі дескрипторів Національної рамки кваліфікацій. Формування концептуальних знань забезпечується через ПРН1 та ПРН2, які передбачають глибоке розуміння й застосування сучасних теорій, математичного, комп'ютерного та імітаційного моделювання для аналізу й прогнозування складних процесів у галузі, а також через ПРН4 і ПРН10, що регламентують володіння методологією наукових досліджень, аналізу та оцінювання режимів роботи електротехнічного й електромеханічного обладнання.

Набуття умінь і навичок забезпечується через ПРН3, ПРН6, ПРН7 та ПРН8, а саме: використання сучасного інформаційного та програмного забезпечення, проєктування, налаштування й автоматизацію складних електромеханічних систем, а також інтеграцію ПЛК, сервоприводів та електричних перетворювачів.

Інженерну спроможність обґрунтовувати та розробляти технічні рішення щодо модернізації й технічного переоснащення систем із обов'язковим техніко-економічним обґрунтуванням, оцінюванням ризиків і обмежень відображають ПРН5 та ПРН9.

Комунікація визначається через ПРН13, який регламентує здатність вільно спілкуватися державною та іноземними мовами з професійних і наукових питань, публічно презентувати й аргументовано захищати результати дослідницької та інженерної діяльності.

Дескриптори автономності та відповідальності реалізуються через ПРН11 і ПРН12 – здатність приймати відповідальні інженерні рішення з урахуванням нормативно-правових актів, чинних стандартів, вимог охорони праці, екологічної безпеки та принципів сталого розвитку, дотримуватися принципів академічної доброчесності та нормативно-правових засад захисту прав інтелектуальної власності під час проведення досліджень і здійснення професійної діяльності.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Професійний стандарт відсутній, ОП магістрів не передбачає присвоєння професійної кваліфікації.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Потреби здобувачів урахуються через щорічне анонімне онлайн-анкетування, яке оприлюднюється на сайті кафедри <https://vsau.org/fakulteti/inzhenerno-tekhnologichnyi-fakultet/kafedra-elektroenerhetyky-elektrotekhniky-ta-elektromekhaniky> через представництво у Вченій раді факультету й університету, періодичні зустрічі з гарантом, членами робочої групи та викладацьким складом, участь здобувачів у робочій групі ОП (Григоренко О.) Аналіз зворотного зв'язку слугує підґрунтям для прийняття рішень щодо модернізації змісту програми. Долучитися до обговорення та надати власні рекомендації щодо розвитку ОП випускники можуть як під час особистих зустрічей, так і надіславши пропозиції на електронну пошту кафедри kafedraeeevnau@gmail.com. Було прийнято до уваги пропозицію здобувачів щодо планування та проведення екскурсій на енергетичні об'єкти <https://surl.li/ehcdai> та проведення виїзних практичних занять на матеріальних базах підприємств роботодавців.

- роботодавці

При розробці ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» враховувались потреби та вимоги роботодавців і представників виробничої сфери, а також рекомендації щодо підготовки фахівців відповідного профілю. До робочої групи ОП залучені Ганчук М.Д., директор ТОВ «Промавтоматика-Вінниця», голова Ради стейкхолдерів інженерно-технологічного факультету, та Лямпрехт С.О., директор ТОВ «Вестінг Менеджмент Україна». Зміни до програми, внесені за участі роботодавців, посилюють практичну орієнтованість освітнього процесу, його зв'язок із виробництвом та інноваційну складову підготовки. За пропозицією Ганчука М.Д. до вибірових компонент додано ВК «Проектування систем електрифікації, автоматизації та енергопостачання». Важливим є проведення зустрічей роботодавців із здобувачами для ознайомлення з особливостями електроенергетичної діяльності <https://surl.li/uvmusu>, проходження практики на передових підприємствах галузі <https://surl.li/vfqiwp> та проведення гостьових лекцій <https://surl.li/obfgsc>. Це дає роботодавцям змогу ознайомитися зі змістом ОП та навчальним процесом. З роботодавцями підтримується зворотний зв'язок шляхом проведення зустрічей, конференцій <https://surl.li/fzwskd> та анкетувань <https://surl.li/vlevuv>.

- академічна спільнота

Колектив науково-педагогічних працівників кафедри є одним із головних учасників формування, та оновлення ОП, внесення в неї відповідних правок. Для забезпечення активної участі НПП у процесі обговорення здійснюється відповідне анкетування, що дозволяє врахувати думку кожного із учасників <https://surl.li/ylhjpz>. Навчальний процес забезпечується викладачами, які мають можливість постійно вдосконалювати зміст програми. Це включає перегляд освітніх компонентів та оновлення інформації в дисциплінах з урахуванням новітніх наукових знань та їхніх власних здобутків, що сприятиме досягненню визначених цілей. Врахування інтересів академічної спільноти знаходить своє відображення у налагодженій співпраці між учасниками освітнього процесу за ОП та структурними підрозділами університету, зокрема бібліотекою, навчально-науковим центром.

- інші стейкхолдери

До Ради стейкхолдерів інженерно-технологічного факультету, окрім членів робочої групи ОП, входять представники провідних енергетичних підприємств Вінницької області: Матвієнко Сергій Валерійович, головний технолог АТ «Вінницяобленерго» (<https://voe.com.ua/>); Моторіна Ксенія Олександрівна, керівник групи по залученню та розвитку молоді ПрАТ «МХП»; Стискал Віталій Миколайович, начальник відділу оптової закупівлі та розрахунків з ліцензіатами ТОВ «Енера Вінниця» (<https://vin.enera.ua/>); Шубрат Валерій Миколайович, начальник служби обслуговування енергетичного обладнання філії «Птахокомплекс» ТОВ «Вінницька птахофабрика» ПрАТ «МХП». Участь представників обленерго, енергозбутової компанії та профільного підрозділу одного з найбільших агрохолдингів України забезпечує врахування потреб як мережевої електроенергетики, так і автономного електрозабезпечення підприємств АПК під час перегляду ОП. <https://surl.li/cxvhin>

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Мета освітньо-професійної програми - підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних інженерних задач у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки для потреб агропромислового виробництва, повністю узгоджується з місією ВНАУ щодо досягнення цілей сталого розвитку суспільства (Стратегія розвитку ВНАУ <https://vsau.org/assets/images/project%20strateg%D1%83%20VNAU.pdf>). Прикладна орієнтація ОП на автоматизацію, цифровізацію та енергоефективність систем електропостачання АПК безпосередньо відповідає стратегічним пріоритетам інноваційного оновлення аграрного сектору та посилення його стійкості. Спрямованість освітнього процесу на опанування сучасної інженерної інфраструктури формує конкурентоспроможний кадровий потенціал, здатний впроваджувати новітні енергозберігаючі технології, гарантувати продовольчу самодостатність та сприяти післявоєнній відбудові.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Мета та ПРН відображають ключові тенденції розвитку сучасної науки і спеціальності – перехід від традиційних рішень до інтелектуальних, цифрових та автономних систем енергозабезпечення. В основу програми покладено системний підхід, що поєднує фундаментальну підготовку з інтенсивною цифровізацією та автоматизацією виробничих процесів. ПРН2, ПРН3, ПРН7 та ПРН8 передбачають використання сучасних інформаційних технологій, проектування й інтеграцію систем керування на базі програмованих логічних контролерів, сервоприводів і мехатронних компонентів; ПРН6 – розроблення рішень щодо модернізації та автоматизації електромеханічних систем. Орієнтація на підвищення енергоефективності, технічне переоснащення та автономне

електрозабезпечення (ПРН4, ПРН5, ПРН11) відповідає світовим трендам енергетичної трансформації та ресурсозбереження. Опанування галузевого інструментарію (Scilab/Xcos, LTspice, KiCad, DIALux EVO) відображає актуальний стан розвитку електричної інженерії.

Прикладна спрямованість посилюється врахуванням специфіки агропромислового сектору (мета, ПРН6, ПРН8) – відповідає глобальній інтеграції інженерних рішень у концепцію Smart Farming. Спроможність виконувати техніко-економічне обґрунтування, оцінювати ризики й обмеження (ПРН9) відповідає вимогам інженерного менеджменту. Науково-дослідна складова (ПРН1, ПРН10, ПРН12) охоплює методологію наукового пошуку, обробку даних, захист інтелектуальної власності та академічну доброчесність, формуючи інноваційне мислення здобувачів.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Мета та ПРН сформовані з урахуванням потреб ринку праці Вінницької області, де сконцентровані підприємства агропромислового комплексу, енергетичної та електротехнічної галузей. ПРН2, ПРН3, ПРН7 і ПРН8 орієнтовані на підготовку фахівців, здатних експлуатувати традиційне обладнання та впроваджувати цифрові комплекси, програмовані контролери, сервоприводи й засоби автоматизації. Потребу у фахівцях із децентралізованого енергопостачання та енергозбереження відображено у ПРН4, ПРН5 і ПРН11, що спрямовані на підвищення енергоефективності, модернізацію локальних мереж, створення автономних систем живлення та дотримання екологічних стандартів. ПРН9 забезпечує техніко-економічне обґрунтування інженерних проєктів, оцінювання ризиків і обмежень. Фундаментальна підготовка (ПРН1), науково-дослідна складова (ПРН10), захист інтелектуальної власності та академічна доброчесність (ПРН12) забезпечують адаптацію випускників до сучасних технологічних вимог. Регіональний контекст розкрито через орієнтацію ПРН6 і ПРН8 на потреби АПК та автоматизацію електромеханічних систем. Відповідність ОП потребам ринку підтверджує співпраця з ТОВ «Промавтоматика-Вінниця» та ТОВ «Вестінг Менеджмент Україна». ПРН13 забезпечує професійне спілкування з міжнародними підприємствами, партнерами та інвесторами, а також презентацію результатів досліджень і проєктів. <https://surl.li/ykrdby>, <https://surl.li/dnyiug>

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

Мета ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та ПРН розроблені на основі аналізу досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм провідних закладів вищої освіти України (зокрема Луцького НТУ, Дніпровського ДТУ, Подільського державного університету, Запорізького національного університету). Зіставлення структурно-логічних схем та змісту ПРН підтверджує узгодженість програми із вищою академічною школою щодо фундаментальної та науково-дослідної підготовки. Це відображено у ПРН1–ПРН3 та ПРН10, які забезпечують застосування математичного й імітаційного моделювання, спеціалізованих САПР, інженерного аналізу та виконання наукових досліджень із суворим дотриманням принципів академічної доброчесності (ПРН12). Програми Луцького НТУ, Дніпровського ДТУ та ЗНУ мають ширшу індустріальну/цивільну орієнтацію без акценту на АПК: Луцький НТУ – електрозабезпечення цивільних об'єктів, декарбонізація, диспетчерське керування; Дніпровський ДТУ – прецизійні системи керування електроприводами, САПР; ЗНУ – комплексне використання відновлюваних джерел енергії (у партнерстві з Інститутом відновлюваної енергетики НАН України). ПДУ формує ширший цикл загальної підготовки (8 дисциплін, 24 кр., включно з «Педагогікою вищої школи» та «Енергетичним правом»), тоді як ОП ВНАУ фокусується на компактнішій, суто інженерній підготовці (2 ОК загальної підготовки, 7 кр.). Наша програма адаптує стандартні галузеві ПРН до сучасних вимог енергоефективності, автоматизації та відновлюваної енергетики у синергії з потребами агропромислового виробництва. Зміст ПРН4–ПРН8 відповідає кращим вітчизняним практикам формування компетентностей із проєктування та експлуатації складних електромеханічних систем, силових електронних перетворювачів, програмованих логічних контролерів і мехатронних засобів, але із чітко визначеним фокусом на технологічні процеси АПК та функціонування автономних систем електрозабезпечення. Вибір ВНАУ на користь автономного електрозабезпечення та мехатроніки для АПК є свідомою нішевою спеціалізацією, а не типовим рішенням для галузі.

Результати порівняльного аналізу засвідчують, що ОП зберігає наступність кращих вітчизняних традицій підготовки магістрів, посилюючи їх практичною та проєктною складовими. Інтеграція вимог щодо техніко-економічного обґрунтування інженерних рішень (ПРН9), екологічної безпеки та сталого розвитку (ПРН11), а також іншомовної професійної комунікації (ПРН13) забезпечує високу академічну та професійну мобільність здобувачів.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

Робочою групою було проаналізовано аналогічні освітні програми низки закордонних закладів аграрного й технічного профілю.

Словацький аграрний університет у м. Нitra (Faculty of Engineering, Department of Electrical Engineering, Automation and Informatics) викладає дисципліни «Electrical Machines and Mechanisms», «Electro-energetics», «Automation of Technology Processes», «Microcontrols in Regulation Technics» – це прямий аналог обов'язкових ОК ВНАУ «Сучасні системи електроприводів», «Мехатронні засоби в системах керування» та «Цифрові технології проєктування та керування електромеханічними системами».

Vytautas Magnus University Agriculture Academy (Литва) пропонує магістерську програму «Sustainable Energy» з дисциплінами «Renewable Energy Sources», «Energy Storage and Smart Grids», «Integration of Renewable Energy to Energy Systems», «Hybrid Renewable Energy Systems» – тематично суголосними з ОК ВНАУ «Автономні електромеханічні системи енергозабезпечення в АПК» та «Інтелектуальні системи в електроенергетиці». Технічний університет Молдови має окремий факультет «Faculty of Energy and Electrical Engineering», що підтверджує затребуваність такого профілю підготовки в регіоні Східної Європи.

Університет прикладних наук Вайнштефан-Тріздорф і Університет Хоенхайм (Німеччина) представляють суміжний, але дещо інший акцент: їхні програми «Renewable Energy» (HSWT) та «Biobased Products and Bioenergy» / «Agricultural Engineering» (Хоенхайм) більше зосереджені на менеджменті відновлюваної енергетики, біоенергетиці та агроінженерії загалом, ніж на власне електротехнічній і електромеханічній підготовці – це доповнює, а не дублює фаховий профіль ОП ВНАУ.

Порівняння підтверджує, що зміст ОП ВНАУ (автономне електрозабезпечення, мехатроніка, електромеханічні електпривода, цифрове керування для АПК) відповідає актуальним напрямом підготовки в партнерських закладах, водночас маючи власну фахову нішу порівняно з ширшим менеджментно-енергетичним акцентом німецьких партнерів.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

66

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

24

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

Зміст ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» повністю відповідає предметній області спеціальності за об'єктом вивчення, цілями навчання та теоретичним змістом. Обов'язкові компоненти (12 ОК) відображають усі складові спеціальності: дослідження й проектування електромеханічних систем, сучасних електроприводів, електричних машин та засобів силової електроніки забезпечується ОК 8 «Сучасні системи електроприводів» та ОК 7 «Мехатронні засоби в системах керування»; опанування засобів автоматизації, інтелектуального керування та інформаційних технологій реалізується через ОК 10 «Цифрові технології проектування та керування електромеханічними системами» та ОК 3 «Інтелектуальні системи в електроенергетиці»; процеси розподілу, ефективного використання електроенергії та функціонування систем електропостачання (зокрема автономних) для агропромислового сектору системно вивчаються в ОК 4 «Системи електропостачання підприємств АПК» та ОК 6 «Автономні електромеханічні системи енергозабезпечення в АПК»; напрями діяльності сервісних і проектних служб підкріплено дисциплінами «Технології технічного сервісу електрообладнання та засобів керування» (ОК 5) і «Обґрунтування інженерних рішень» (ОК 9). Науково-дослідна та інноваційна складова предметної області повною мірою реалізується через зміст науково-практичної підготовки магістрів. Опанування методів наукового пошуку, обробки й інтерпретації експериментальних даних, а також правових засад захисту інтелектуальної власності забезпечується ОК 1 «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності». Інтеграцію здобувачів у міжнародне професійне середовище формує ОК 2 «Ділова іноземна мова». Крім того, зміст ОП поглиблюється та розширюється за рахунок вибіркових дисциплін. Включення цих компонентів спрямоване на послідовний розвиток і посилення фахових компетентностей, необхідних для всебічного засвоєння теоретичних і практичних засад предметної області, а також на розширення професійного потенціалу випускників програми. Комплексна апробація набутих компетентностей у реальних виробничих і дослідницьких умовах здійснюється під час проходження «Виробничої практики» та підсумовується при виконанні й захисті кваліфікаційної роботи.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ОП забезпечується відповідно до Положення про порядок формування власної траєкторії навчання здобувачів <https://surl.li/wetyfe> та Положення про організацію освітнього процесу у ВНАУ <https://surl.li/jhtgwn> Можливість реалізації особистісного потенціалу здобувачів відбувається через особистий вибір ОК варіативної частини (Положення про порядок та умови обрання здобувачами вибіркових навчальних дисциплін <https://surl.li/lwdhub>) вибір керівника та бази вир. практики (Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти ВНАУ <https://surl.li/gpibph>), можливість навчатися за індивід графіком (Положення про надання індивідуального графіка відвідування занять студентами ВНАУ <https://surl.li/yvioom>) можливість здобувати вищу освіти за дуальною формою (Положення про здобуття вищої освіти за дуальною формою навчання у ВНАУ <https://surl.li/vrxtqoc>) вибір напряму наукової діяльності, місце та спосіб апробації її результатів через участь в студентських наукових конференціях та участь в роботі гуртка, сам. вибір тем індивід. завдань, рефератів тощо. Індивідуальна освітня траєкторія може бути доповнена неформальною освітою (Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у ВНАУ <https://surl.li/bdvcnx> академічною мобільністю (Положення про реалізацію права на

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

Право здобувачів на вибір навчальних дисциплін реалізується відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та Положення про порядок та умови обрання здобувачами вибіркових навчальних дисциплін у ВНАУ. <https://surl.li/hhwscc>. Вибіркові ОК (24 кредити ЄКТС, 26,7% обсягу програми) обираються шляхом подання заявки здобувача через інформаційно-освітнє середовище університету «Сократ». Перелік вибіркових ОК та їхні силабуси розміщені у відкритому доступі на сайті ВНАУ (<https://vsau.org/studentamm/vibirkovi-disciplini>). Викладачі кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, гарант ОП і куратори груп забезпечують інформування здобувачів про каталог ОП, зміст і терміни обрання вибіркових ОК (<https://surl.li/shclhk>). Перелік вибіркових компонент формується з урахуванням сучасних тенденцій розвитку спеціальності, запитів стейкхолдерів та індивідуальних потреб здобувачів та затверджується Вченою радою факультету за поданням відповідних кафедр. Перелік вибіркових дисциплін значно перевищує необхідну кількість <https://vsau.org/studentamm/vibirkovi-disciplini>, надаючи здобувачеві альтернативи під час прийняття рішення стосовно вибіркових компонент. Формування вибіркової складової навчального плану сприяє як поглибленню спеціальних компетентностей, так і розширенню кругозору здобувачів через доступ до освітніх компонентів усіх університетських програм.

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

Практична підготовка забезпечується виробничою практикою (10 кредитів ЄКТС, ОК11, форма контролю – залік), що проходить на базах підприємств-партнерів з якими укладено договори про співпрацю <https://surl.li/gehfy>, а також практико-орієнтованим змістом обов'язкових ОК. Завдяки координації змісту виробничої практики з роботодавцями забезпечується посилення практичної складової навчання та ґрунтовне формування програмних компетентностей, що гарантує конкурентоспроможність майбутніх фахівців. Практична підготовка здобувачів здійснюється на основі типових угод про організацію виробничої практики, що укладаються між університетом та профільними підприємствами. (<https://surl.li/elstrv>) Після закінчення терміну проходження практики здобувачі оформлюють звіт-щоденник та проходять захист практики. Для зворотного зв'язку та покращення організації виробничої практики в університеті проводиться анкетування здобувачів щодо задоволеності її змістом і умовами <https://surl.li/cfbxqi>

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Розвиток соціальних навичок забезпечується наскрізно через зміст і форми реалізації ОК: комунікативні навички та здатність презентувати результати професійної діяльності державною й іноземною мовами (ЗК5, ПРН13) формуються під час вивчення ОК «Ділова іноземна мова» та публічного захисту кваліфікаційної роботи; навички прийняття обґрунтованих рішень в умовах невизначеності (ЗК6, ІК) – в ОК «Обґрунтування інженерних рішень»; здатність працювати автономно та в команді (ЗК9) – під час виконання дослідницьких завдань, проходження виробничої практики; навички наукової комунікації, аргументації – під час публічних захистів наукових робіт перед фаховим журі та апробації на конференціях (ЗК5, ЗК6 і ЗК9). Системний розвиток soft skills (емоційного інтелекту, соціальної активності, комунікаційних технологій, переймання досвіду, формування лідерства, дотримання принципів академ. доброчесності підкріплюється: діяльністю органів студентського самоврядування, залученням здобувачів до процедур внутрішнього забезпечення якості освіти (зокрема, обговорення та удосконалення ОП, анкетування) до роботи в наукових гуртках; виховними та волонтерськими ініціативами; зустрічами із відомими особистостями, заходами в межах студентського простору «SOFT SKILLS». <https://surl.li/qwwioi>.

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Структурно-логічна схема ОП передбачає розподіл 12 обов'язкових ОК упродовж трьох семестрів (1 рік 4 місяці) за принципом послідовного ускладнення: від методологічної підготовки («Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», «Ділова іноземна мова», «Інтелектуальні системи в електроенергетиці» – 1 семестр) через профільні інженерні дисципліни («Системи електропостачання підприємств АПК», «Технології технічного сервісу...», «Автономні електромеханічні системи...», «Мехатронні засоби в системах керування» – 2 семестр) до завершальних ОК проєктувального й дослідницького спрямування («Сучасні системи електроприводів», «Обґрунтування інженерних рішень», «Цифрові технології проєктування та керування електромеханічними системами», виробнича практика, кваліфікаційна робота – 3 семестр). Відповідність ОК заявленим компетентностям і ПРН підтверджена матрицями відповідності (таблиці 4, 5 в ОП). Загальнокультурні та громадянські компетентності (вміння аналізувати суспільно-економічні процеси та оцінювати соціально-екологічні наслідки інженерної діяльності) формуються наскрізно, зокрема через ОК «Ділова іноземна мова», «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», «Обґрунтування інженерних рішень».

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

роботою)?

Співвіднесення обсягу окремих ОК освітньої програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти відображено у навчальному плані. Навантаження першого навчального року для магістрів складає 60 кредитів ЄКТС, другого – 30 кредитів ЄКТС. Аудиторне тижневе навантаження не перевищує 18 годин. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонент відповідає фактичному навантаженню здобувачів вищої освіти та направлене на досягнення цілей і програмних результатів навчання. Співвідношення обсягів аудиторних занять і самостійної роботи визначено специфікою та змістом окремих освітніх компонент, їх місцем та значенням у реалізації освітньої програми, а також часткою лекційних і практичних занять. Загальне навантаження за освітньою програмою складає 90 кредитів (2700 годин), з яких на аудиторні заняття припадає 712 години (26% загального навантаження), на самостійну роботу – 1478 години (55%), на виробничу практику виділено 300 годин (11%), написання та захист кваліфікаційної роботи – 210 годин (8%). <https://surl.li/wkohme>. Для з'ясування завантаженості здобувачів за ОП проводиться опитування та анкетування студентів <https://surl.li/pdzsre>

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Практикоорієнтованість ОП забезпечується узгодженою структурою ОК, де викладання теорет. засад поєднується з вирішенням реальних прикл. задач галузі. Набуття фахових практичних умінь та навичок моделювання здійснюється під час практичних занять з дисциплін «Інтелектуальні системи в електроенергетиці», «Системи електропостачання підприємств АПК», «Автономні електромеханічні системи енергозабезпечення в АПК» та «Сучасні системи електроприводів». Комплексне застосування суч. програмно-апаратного забезпечення, інформаційних технологій (ОК 10), засобів мехатроніки (ОК 7) та методик технічного сервісу (ОК 5) дозволяє здобувачам опанувати навички проектування, налагодження й експлуатації складного обладнання. Закріплення практичних компетентностей відбувається в умовах виробництва та дослідницької діяльності. Під час «Виробничої практики» на профільних підприємствах здобувачі розв'язують реальні інженерні завдання. Заключним етапом є підготовка та захист кваліфікаційної роботи (ОК 12), де на основі «Обґрунтування інженерних рішень» (ОК 9) та методології наукових досліджень (ОК 1) розробляються прикладні проектні або науково-технічні рішення для реальних об'єктів електроенергетики.

Прикладну спрямованість навчання забезпечує сучасна спеціалізована матеріальна база кафедри та співпраця з профільними роботодавцями. В університеті діє Положення про дуальну форму здобуття освіти (<https://surl.li/sgcxij>), але підготовка за дуальною формою на ОП наразі не здійснюється.

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Забезпечення набуття здобувачами ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» навичок і компетентностей, орієнтованих на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року (зокрема ЦСР 7 «Доступна та чиста енергія», ЦСР 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» та ЦСР 13 «Боротьба з зміною клімату»), здійснюється шляхом наскрізного інтегрування принципів енергоефективності, екологічності й відновлюваної енергетики у зміст ОК та науково-практичну складову підготовки. Навчальний процес побудовано на вирішенні комплексних інженерних задач із проектування (ОК 4, ОК 6) та оптимізації енергетичних систем (ОК 3, ОК 8), що безпосередньо формує фахові компетентності з впровадження екологічно безпечних технологій, цифровізації енергомереж і підвищення енергоефективності промислових об'єктів. Практико-орієнтоване навчання на реальних об'єктах та використання сучасного програмного забезпечення дозволяють здобувачам опанувати інноваційні методи зменшення техногенного впливу галузі на довкілля.

Формування компетентностей підсилюється практичною реалізацією отриманих знань, оскільки виробнича практика здобувачів проходить на енергетичних підприємствах і тематика кваліфікаційних робіт безпосередньо орієнтована на розв'язання актуальних проблем енергозбереження, відновлюваної енергетики та ресурсного менеджменту <https://surl.li/jezzql>.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Правила прийому на навчання та вимоги до вступників розміщені на сайті ВНАУ у вкладці «Приймальна комісія»: (https://vsau.org/assets/images/content/abityruenty/vstup%202026/PP_vnau_26.pdf). Веб-сторінка приймальної комісії на сайті ВНАУ (<https://vsau.org/abiturientam/prijmalna-komisiya>).

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

Організацію прийому вступників до університету здійснює приймальна комісія, склад якої затверджується наказом ректора університету, який є її головою. Приймальна комісія діє згідно з Положенням про приймальну комісію ВНАУ. Для здобуття ступеня магістра за ОП приймаються особи на основі НРК6 (ступінь бакалавра) або НРК7 (ОКР

спеціаліста, ступеня магістра). Конкурсний відбір на державну та контрактну форму навчання проводиться за рейтингом, що формується за категоріями визначеними Правилами прийому, враховуючи бали з Єдиного вступного іспита 2024, 2025, 2026 років та фахового іспиту. Конкурсний бал розраховується за формулою: $KB = 0,2 \cdot P_1 + 0,2 \cdot P_2 + 0,6 \cdot P_3$; де P_1 - оцінка тесту загальної навчальної компетентності ЄВІ; P_2 - оцінка тесту з іноземної мови ЄВІ; P_3 - оцінка фахового іспиту

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

У ВНАУ питання визнання рез. навч. та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах регулюються Полож. про порядок відрядження, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ВНАУ та надання їм академічної відпустки <https://surl.li/qpwckw>, Полож. про порядок перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці <https://surl.li/vyvpvsv>, Положення про реалізацію права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти у ВНАУ <https://surl.li/ttosmv> Полож. про організацію освітнього процесу у ВНАУ <https://surl.li/kifszi>, Полож. про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ <https://surl.li/agymxy>, які є загальнодост. і розміщ. на сайті <https://surl.li/gyughv>. Визнан. рез. навч. та кваліфікацій, здобутих на інших ОП, в т.ч. у інших ЗВО, здійсн. за заявою здобув. вищ. освіти на підставі академ. довідки (про викон. освіт. прогр.) або додатку до диплома магістраа, виданого ЗВО, чи витягу з навч. картки здобув., якщо він здобув. вищої освіти ВНАУ, завіреної в установленому порядку. Перезарахування раніше складених здобув. дисципл. згідно з індивід. планом здійснюється деканом ІТФ, якщо при порівнянні дисциплін: співпадає ідентичність назви є незначні стилістичні різниці; співпадає загальний обсяг год. (кред. ЄКТС) та форми підсумкового контролю. У випадках, коли є підстави для перезарахування, але деканом не прийнято одноосібне рішення, формується експертна комісія у складі трьох осіб.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

У межах реалізації ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» випадків визнання результатів навчання, здобутих в інших закладах вищої освіти та під час академічної мобільності не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у ВНАУ (<https://surl.li/nmwqqy>), що розміщено на сайті у вільному доступі (<https://vsau.org/publiczna-informacziya>) та інформаційній вкладці «Студентам – Неформальна та інформальна освіта» (<https://surl.li/tshpge>). Положення регламентує види освітніх заходів неформальної освіти, вимоги до документів, що підтверджують участь у них тощо. Гарант та НПП, що безпосередньо відповідають за зміст ОП, а також викладають на цій програмі знайомлять здобувачів з процедурою визнання результатів неформальної/інформальної освіти (<https://surl.li/pnjdsdr>). Процедура врахування результатів неформальної та інформальної освіти передбачає: подачу здобувачем на ім'я декана ІТФ заяви декларації та підтверджуючих документів щодо здобутих знань в межах програм неформальної та інформальної освіти; опрацювання поданої інформації комісією з ідентифікації задекларованих заявником результатів, яка формується за розпорядженням декана факультету. Результати навчання неформальної та інформальної освіти можуть бути визнані як в межах окремого виду навчальної роботи, теми, частини теми чи атестації, так і в межах всієї освітньої компоненти (за умови відповідності програми навчання неформальної або інформальної освіти та робочої програми відповідної навчальної дисципліни).

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

Визнання результ. в навч. отрим. у неформ. та інфор. освіті, проводиться на підставі заяв здобувачів і підтвердж. сертифікатами комісією з подальшим перезарах. складових ОК. За результ. курсу АТ «Вінницяобленерго» «Експлуатація, технічне обслуговування та захист розподільних електричних мереж» здобувачам Галагіну А., Лепешку О., Ярошевичу Б. перезарах. 2 год. лекцій з теми «Контроль технічного стану енергетичного обладнання» у межах ОК «Технічний сервіс засобів автоматизації». Після проходж. тренінгу у ТОВ «Промавтоматика Вінниця» «Частотно-регульований електропривод: принципи роботи, налаштування та практичне застосування» Базмату О., Захарчуку В. перезараховано 2 год. лекцій з теми «Електропривод та автоматизація поточкових ліній» у межах ОК «Сучасні системи електроприводів». Після проходж. тренінгу у ТОВ «ФРЕНТД» «Цифрові технології керування електромеханічними системами сільськогосподарської техніки із застосуванням СИ58, КТК та систем автопілотування» Григоренку О., Захарчуку В. перезарах. 2 год. лекцій у межах ОК «Цифрові технології проектування та керування електромеханічними системами». Після проходж. практ. курсу у ЗЕК «Новосвіт» та тему «Електрообладнання сонячних і гідроенергетичних установок: монтаж, експлуатація та технічне обслуговування» Горбику О., Захарчуку В., Данчуку А. перезараховано 2 год. лекцій у межах ОК «Автономні електромеханічні системи енергозабезпечення в АПК». Зарах. відповідних складових освітніх компонент здійснено деканатом на підставі протоколу засідання комісії <https://surl.li/sqqpmk>

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Освіт. процес за ОП здійсн. відповідно до вимог законод. України, Законів України «Про освіту» (<https://surl.lt/gqtyjr>) та «Про вищу освіту» (<https://surl.li/drsulu>), НПК (<https://surl.li/nxywcl>). Організ. освіт. процесу регламент. внутр. нормат. докум. ун-ту: Полож. про організ. освіт. процесу у ВНАУ (<https://surl.li/yfpmwg>) та Полож. про внутр. систему забезпеч. якості вищ. освіти у ВНАУ (<https://surl.lu/wwhklsl>). Навч. на ОП здійсн. на засадах студентоцентр. підходу та компетентн. моделі підгот. із використ. ЄКТС. Освіт. процес включ. лекц., практ. заняття, самост. роботу, практ. підгот., та кваліфікац. роботу, що забезпеч. формує інженер. компетентн. відповідно до ПРН. Методи навч. мають практикоорієнт. характер. До освіт. процесу залуч. фахівці підпр. галузі (гостьові лекц., виїзні практ. заняття), а також використ. можливості навч.-практ. центрів ВНАУ-МХП, ВНАУ-FRENDT, ВНАУ-АГРОКАЛИНА, ВНАУ-HORSCH, ПК «Greco Group», ТОВ «Промавтоматика-Вінниця» (<https://surl.cc/wmtkwb>). У навч. процесі застос. традиц. та інтеракт. методи, інформ. і імітац. технол., методи аналізу, синтезу, індукції та дедукції, а також цифрові освіт. інструм.: Moodle, Google Classroom, Zoom, Moodle <https://surl.li/tzidzl>). Використ. мультимед. матеріалів і цифр. платформ підтримує самост. роботу здоб. та забезпеч. ефект. зворот. зв'язок. НПП мають свободу у виборі методів, засобів і технол. навч., з урахув. специфіки ОК і ПРН, що дозволяє застос. найбільш ефект. пед. практики та форми подання навч. матеріалу.

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНАУ (<https://surl.li/gejodk>) та Положення про порядок формування власної траєкторії навчання здобувачів ВНАУ (<https://surl.li/bltzki>), студенти є повноправними учасниками освітнього процесу, які формують власну траєкторію навчання, здійснюють вільний вибір ОК (<https://surl.li/ybumhi>), обирають бази практики, наукові гуртки, тематику наукової роботи, керівника та тему кваліфікаційної роботи, приймають активну участь в обговоренні проєктів ОП, пропонують нові ОК, використовують форми неформальної та інформальної освіти, реалізують право на академічну мобільність. В основі студентоцентр. підходу лежить підбір навч. методів і цифрових технологій відповідно до потреб здобувачів та із дотриманням балансу між роботою в аудиторії та самостійним опрацюванням матеріалу. Акцент робиться на дієвих методиках, що гарантують набуття необхідних компетентностей і досягнення запланованих ПРН. Поєднання практико-орієнтованих методів (дискусії, розбір реальних кейсів), сучасних онлайн-інструментів та персональної підтримки дозволяє кожному здобувачу будувати власний освітній маршрут і максимально розкривати свій потенціал. Багатоваріантність індивід. завдань з кожної ОК дає можливість студенту задовольнити власні інтереси, отримати практичний досвід. Задля моніторингу ефективності освітн. процесу проводиться анонімне онлайн-опитування здобувачів; аналіз його результатів засвідчує високий рівень задоволеності використаними формами та методами викладання (<https://surl.li/googpf>).

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

Принципи академічної свободи в освітньому процесі за ОП забезпечуються нормами Статуту ВНАУ (<https://surl.li/arttrt>), Положенням про організацію освітнього процесу у ВНАУ (<https://surl.li/kuucqi>), Положенням про порядок формування власної траєкторії навчання здобувачів ВНАУ (<https://surl.li/bltzki>) та Правами і обов'язками учасників освітнього процесу ВНАУ (<https://surl.li/afbicn>). Науково-педагогічні працівники мають академічну свободу у виборі методів, засобів і технологій викладання відповідно до змісту освітніх компонент і програмних результатів навчання: самостійно формують та оновлюють робочі програми дисциплін, добирають форми подання навчального матеріалу, визначають тематику індивідуальних завдань і самостійної роботи, використовують результати власних наукових досліджень і сучасні цифрові освітні інструменти. Академічна свобода здобувачів реалізується через право формувати індивідуальну освітню траєкторію, обирати вибірково освітні компоненти, тематику наукових досліджень, тему і керівника кваліфікаційної роботи тощо. Здобувачі мають можливість вільно висловлювати власну думку під час занять, брати участь у дискусіях з викладачами та впливати на вдосконалення освітнього процесу через зворотний зв'язок, що сприяє врахуванню їхніх освітніх потреб і забезпечує відповідність організації навчання принципам академічної свободи.

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 щодо мети, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку і критеріїв оцінювання є загальнодоступною для ознайомлення. Вона наведена у робочих програмах та силабусах ОК, які розміщені на сайті АСУ «Сократ» в розділі «Кабінет здобувача – картки моїх дисциплін» (<https://socrates.vsau.org/index.php/ua/studentska/2014-11-13-19-06-11>).

Крім того здобувачам дана інформація повідомляється викладачем на початку вивчення дисципліни, перед виконанням певного виду письмових робіт, під час консультацій, перед проведенням підсумкового контролю. Календарний графік проведення різних видів навчальної діяльності доводиться до здобувачів розкладами занять, графіками іспитів та заліків, графіками роботи державних екзаменаційних комісій, консультацій, захистів практик,

а також наказами на проведення практик. Розклади занять, консультацій, іспитів, заліків оприлюднюються на інформаційних дошках деканату, в АСУ «Сократ» в розділі «Кабінет здобувача - розклад занять». Інформація своєчасно доводиться до учасників освітнього процесу в усній, друкованій та електронній формах.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП забезпечується через інтеграцію науково-дослідної діяльності здобувачів у освітній процес. Дослідн. склад. реалізується під час виконання індивід. завдань, проходження практичної підготовки, а також у процесі виконання кваліфікаційних робіт, тематика яких пов'язана з актуальними проблемами аграрної електроінженерії. Важливим середовищем формування дослідницьких компетентностей є робота студентських наукових гуртків кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки «Дослідження електромеханічних віброприводів сільськогосподарських машин» (<https://lnk.ua/s5NxaJqxC>) та «Визначення метрологічних характеристик електрообладнання в сільському господарстві: методи, прилади та практичні дослідження» (<https://lnk.ua/alWqWXYeq>). У межах діяльності гуртків здобувачі виконують дослідницькі проекти, результати яких апробують на наукових конференціях, конкурсах студентських наукових робіт та публікують у наукових виданнях. Результати досліджень здобувачі можуть оприлюднювати у збірнику студентських наукових праць «Сільськогосподарські науки» (<https://surli.cc/qkvgjg>), а також у фахових виданнях університету «Вібрації в техніці та технологіях» (<https://surli.li/ysgfwu>) та «Техніка, енергетика, транспорт АПК» (<http://tetapk.vsau.org/>). Ефективність поєднання навчання і досліджень підтверджується результатами участі здобувачів у всеукраїнських та міжнародних конкурсах.

У 2026 р. за результатами роботи гуртків на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт за напрямом «Електрична інженерія» (Національний університет «Запорізька політехніка», 09–12.06.2026): здобувачі ОПП Кочмарук О.В. та Харченко Р.Є. (наук. керівник Возняк О.М., тема «Аналіз та удосконалення процесу обробки зображень навігаційної системи сільськогосподарських машин») здобули Диплом ІІ ступеня. У конкурсі також здобули Диплом ІІІ ступеня здобувачі Шевченко Д.Ю. (наук. керівник Ярошенко Л.В., «Розробка регульованого електромеханічного віброприводу вібраційної сушарки»), Григоренко О.В. (наук. керівник Стаднік М.І., «Реалізація енергозабезпечення тваринницької ферми за рахунок ВДЕ») та Тімуш С.С. і Мудрицький П.М. (наук. керівник Гайдамак О.Л., «Підвищення якості електропостачання та зменшення втрат енергії у мережах 10–0,4 кВ»). <https://surli.li/igxnsy>, <https://surli.li/foorhy>.

Додаткові можливості для проведення прикладних досліджень здобувачі отримують у межах студентських наукових фермерських господарств та під час роботи у навчально-дослідному господарстві НДГ «Агрономічне», де разом із викладачами проводять експериментальні дослідження, результати яких представляють на наукових конференціях і публікують у наукових виданнях (<https://surli.li/jhyiuv>).

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

Оновлення змісту освітніх компонент забезпеч. шляхом поєднання різних форм навч.-метод. та наук. діяльності НПП. З метою якісної, наукоємної підгот. здобув. НПП щорічно оновл. зміст ОК шляхом впровадж. результ. наукових досліджень, виконання НДР, написання навчальних посібників, монографій, статей у фах. виданнях та у Scopus/WoS. Праці НПП, які використовуються в ОК, знаходяться у Репозиторії ВНАУ в «Картки моїх дисциплін» в «Кабінеті здобувача» АСУ «Сократ», списку літератури силабуса та роб. прогр. ОК. За останні 5 років опубліковані НПП 10 навчальних посібників та монографій і 156 статей за предметними галузями ОК, що знайшло відображення в змісті ОК. Так, результати досліджень Ярошенка Л.В. (монографія) «Вібраційні технологічні машини з вертикальним приводним валом» імplementовані в ОК «Сучасні системи електроприводів»; матеріали статей Штуця А. (<https://doi.org/10.37128/2306-8744-2024-2-7>) та <https://doi.org/10.37128/2520-6168-2025-1-14>) в ОК «Інтелектуальні системи в електроенергетиці», а статей (<https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-359-72>) та (<https://doi.org/10.37128/2520-6168-2026-2-2>) в ОК «Надійність електроенергетичних систем» Возняка О.М. (DOI: 10.37128/2520-6168-2023-2-15) та (DOI: 10.37128/2520-6168-2022-2-16) в ОК «Системи електропостачання підприємств АПК». Зміст освітніх компонент також актуаліз. завдяки участі викладачів ОП у науково-практичних конференціях різного рівня, результати яких враховуються під час перегляду робочих програм дисциплін і оновлення навчально-метод. забезпеч. (<https://www.facebook.com/share/p/1Ak1kex5tX/>).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Інтернаціоналізація ОП реалізується через інтеграцію міжнародної освітньої, наукової та академічної співпраці у навчальний процес і дослідницьку діяльність. Розвиток міжнародної співпраці координує відділ євроінтеграції та міжнародної діяльності (<https://vsau.org/pro-universitet/strukturni-pidrozdili/mizhnarodna-diyalnist>). За його сприяння викл. ОП А. Штуць проходив у дистанційній формі міжнар. стажув. у Ягеллонському університеті (м. Краків, Польща) М. Колісник проходив у дистанційній формі міжнар. стажув. у Європейському інституті інноваційного розвитку (м. Острава, Чеська Республіка). Використання міжнародних освітніх ресурсів і доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science, SpringerLink (<https://surli.li/bfvrnz>) забезпечує інтеграцію світового наукового досвіду у навчальний процес і дослідницьку діяльність здобувачів.

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

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають

можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

Форми контрольних заходів у межах ОК регламентуються Положенням про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PPOZZ.pdf>), та визначені у силабусах, робочих програмах ОК. Система оцінювання результатів навчання здобувачів ОП передбачає здійснення поточного, проміжного та семестрового контролю знань з кожної освітньої компоненти. Залежно від змісту та спрямування ОК викладачами застосовуються різноманітні форми поточного і підсумкового контролю, які у сукупності забезпечують безперервний моніторинг навчальної діяльності здобувачів та підтвердження рівня досягнення програмних результатів навчання. Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у літерну шкалу (ЄКТС). Поточний контроль проводиться протягом семестру під час лекційних і практичних занять, а також у процесі виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи. Його результати визначаються сумою балів, передбачених робочою програмою відповідної освітньої компоненти. Проміжний контроль спрямований на оцінювання рівня засвоєння здобувачами матеріалу після опрацювання логічно завершених тематичних розділів дисципліни. Такий контроль може здійснюватися у формі контрольних робіт, тестування, перевірки або захисту індивідуальних завдань і оцінюється визначеною кількістю балів. Семестровий контроль проводиться у формі екзамену, заліку, захисту практики, визначених навчальним планом у терміни, передбачені графіком навчального процесу і оцінюється за національною шкалою та шкалою ЄКТС. Мінімальним допуском до семестрового контролю є накопичення здобувачем 35 балів поточного і проміжного оцінювання. Основною метою контрольних заходів є перевірка рівня формування компетентностей та підготовленості здобувачів до практичного застосування програмних результатів навчання. Здобувачі ОП в межах дисципліни можуть набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх передбачених видів робіт, що виконуються впродовж семестру. Додатково 10% підсумкової оцінки нараховується за виконання завдань з наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності, що регламентується Положенням про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PPOZZ.pdf>). В результаті підсумкового оцінювання знань, здобувач має можливість отримати max 30%, що дає можливість об'єктивно оцінити рівень знань здобувачів та рівень осягнення ПРН, мотивувати та стимулювати подальшу навчальну та науково-дослідницьку діяльність. Методи контролю визначаються викладачем з урахуванням особливості ОК, можуть проводитися письмово, автоматизованим тестуванням в системі Moodle.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів забезпечується Положенням про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ (<https://surl.li/oehfap>). Робоча програма та силабус ОК містить опис критеріїв оцінювання та розподіл балів за відповідні види робіт (<https://vsau.org/fakulteti/inzhenerno-tehnolohichniy-fakultet/kafedra-elektroenergetyky-elektrotekhniki-ta-elektromekhaniki> <https://vsau.org/studentamm/vibirkovi-disciplini>). Інформація щодо організації та проведення контрольних заходів доводиться до відома здобувачів під час першого навчального заняття (<https://surl.li/rdgmqq>). У процесі ознайомлення викладач детально роз'яснює форми проведення різних видів контролю, визначає характер і обсяг завдань, порядок розподілу балів, а також критерії їх нарахування та оцінювання результатів навчальної діяльності. З метою з'ясування позиції здобувачів щодо чіткості, зрозумілості та прозорості форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання щорічно проводиться онлайн-опитування, результати якого використовуються для удосконалення організації освітнього процесу та системи оцінювання (<https://surl.li/vkkabv>), результати яких засвідчують відсутність проблем при реалізації ОП щодо недостатнього розуміння здобувачами форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень.

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

Інформування здобувачів про форми контрольних заходів та критерії оцінювання побудовано на принципах відкритості та постійної консультативної підтримки. На початку вивчення кожної ОК викладачі роз'яснюють обсяг та тематику навчального матеріалу, структуру нарахування балів за різні види робіт та особливості підсумкової атестації. Для зручності здобувачів повний методичний супровід, включаючи силабуси та робочі програми з критеріями оцінювання, інтегровано в «Персональний кабінет здобувача» системи «Сократ». Силабуси обов. і виб. ОК для ознайомлення розміщені на сайті ВНАУ (<https://vsau.org/studentamm/vibirkovi-disciplini>). За додатковими роз'ясненнями та консультуванням здобувачі можуть звернутись до декана, куратора або на відповідну кафедру. Процес підготовки до контрольних заходів є прогнозованим: розклад екзаменаційної сесії оприлюднюється навчальним відділом не пізніше ніж за місяць до її початку, а графіки захисту звітів з практики стають відомими за 10 днів до роботи комісій, що дозволяє студентам якісно спланувати свій час. Окрім основних ресурсів, здобувачі завжди можуть розраховувати на додаткові роз'яснення від гаранта, адміністрації факультету або кураторів груп. Строки контрольних заходів регламентуються графіком навчального процесу, що затверджується ректором та розміщується на офіційному сайті ВНАУ (<https://surl.li/ynkxiy>) та проставляються в розкладі занять.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Пр продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання у галузі електроенергетики, електротехніки та/або електромеханіки. За результатами успішного захисту видається диплом магістра з присвоєнням кваліфікації «Магістр з електричної інженерії». Кваліфікаційна робота оприлюднюється в репозиторії ВНАУ.

Атестація здобувачів ОП регламентована локальними актами: Про порядок створення та організацію роботи державної екзаменаційної комісії у Вінницькому національному аграрному університеті (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-dek.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/POOP.pdf>), Методичними матеріалами щодо виконання кваліфікаційної роботи. Кваліфікація керівників та специфіка тем кваліф. робіт передбачає демонстрацію рівня засвоєння компетентностей та ПРН, передбачених ОП. Склад державної екзаменаційної комісії формується ректором ВНАУ. Захист проводиться публічно, об'єктивність оцінювання ДЕК забезпечує голова ДЕК - НПП іншого ЗВО (доктор наук, професор, зав. кафедри). Затвердження голови ДЕК відбувається рішенням Вченої ради ВНАУ. За результатами публічного захисту голова ДЕК формує звіт та доводить його зміст до НПП факультету та ректора ВНАУ.

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

Процедура проведення контрольних заходів у ВНАУ регулюється такими документами: Положенням про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PPOZZ.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/POOP.pdf>), Положенням про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PBCZYA.pdf>) Зазначені документи розміщені на сайті ВНАУ та є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

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

Забезпечення об'єктивності регламентовано Положенням про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PBCZYA.pdf>). Прозорість оцінювання досягається за рахунок проведення контролю в тестовій електронній формі в системі Moodle. Екзамен чи залік приймається лектором та викладачем, який проводить практичні заняття. Стиль поведінки і вчинків НПП стосовно здобувачів та оцінювання їх досягнень відповідає вимогам Положення про етичні норми поведінки учасників освітнього процесу у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-etychni-normy.pdf>) та Антикорупційної програми ВНАУ (<https://surl.li/rwzimm>). У разі виникнення конфл. ситуацій в університеті діє Порядок розгляду скарг студентів, аспірантів та докторантів ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-skarhu.pdf>), працює постійна комісія Вченої ради з дотримання етичних норм поведінки учасників освітнього процесу ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/polozhennya-pro-postijno-diuchu-komisiu-z-pitan-etiki.pdf>). Випадків фіксування конфліктів інтересів або необ'єктивності екзаменаторів на ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за час її реалізації не було. Валідність контрольних заходів оцінюється на підставі анкетування здобувачів щодо визначення рівня об'єктивності та неупередженості оцінювання знань (<https://surl.li/bcgren>).

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів зазначено в Положенні про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PPOZZ.pdf>) перескладання заліків та іспитів дозволяється не більше двох разів. Повторне проходження контрольних заходів передбачено для здобувачів, які не набрали мінімальної кількості балів для допуску до семестрового контролю, або які під час семестрового контролю отримали оцінку «F» чи «FX» або не склали залік/іспит в установлені терміни. Як правило, перескладання за другою відомістю приймають лектор та завідувач кафедри, за третьою відомістю – лектор, завідувач кафедри та декан факультету або його заступник. До складу комісії можуть бути введені проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи або директор ННЦ. Друге перескладання заліків/іспитів відбувається впродовж 1 тижня після завершення сесії для денної форми та 2 тижнів для заочної форми навчання. Третє – через 2 тижнів після закриття другої відомості для денної форми та 1 місяця для заочної форми навчання. Деканат зобов'язаний представити необхідні документи в ректорат про відрахування з числа здобувачів вищої освіти, якщо здобувач у зазначені терміни не ліквідував заборгованості більше ніж з двох ОК.

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

Процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження контрольних заходів через Положення про порядок оцінювання знань здобувачів ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PPOZZ.pdf>). Здобувач має право подати апеляційну заяву, якщо не згоден з оцінкою або вважає, що під час проведення заходу порушено встановлену процедуру. Підставами для апеляції є порушення викладачем процедури, використання засобів контролю, що не відповідають робочій програмі дисципліни, необ'єктивність оцінювання або технічні помилки. Апеляційна процедура включає подання апеляції у встановлені терміни, створення апеляційної комісії наказом ректора або розпорядженням проректора у складі не менше 3 осіб та розгляд заяви із застосуванням затверджених критеріїв оцінювання дисципліни. Рішення комісії є остаточним та оформлюється протоколом. У разі зміни оцінки вносяться відповідні записи у відомість та індивідуальний навчальний план. На даній ОП випадків оскарження процедур або результатів контрольних заходів не зафіксовано, що свідчить про ефективність застосування критеріїв оцінювання та дотримання встановлених процедур.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять наступні документи університету: Наказ про забезпечення вимог академічної доброчесності здобувачами вищої освіти університету (<https://vsau.org/assets/images/general/files/nakaz-akademichna-dobrochesnist-.pdf>) Положення про академічну доброчесність, запобігання та виявлення академічного плагіату у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/ADVP.pdf>), Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/PBCZYA.pdf>), Положення про організацію освітнього процесу у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/POOP.pdf>)

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

З метою усвідомлення особистої відповідальності і наслідків за порушення академічної доброчесності учасники освітнього процесу підписують відповідну декларацію щодо зобов'язання дотримуватись задекларованих норм та етичних принципів відповідно до Положення про академічну доброчесність, запобігання та виявлення академічного плагіату у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/ADVP.pdf>). Одним із дієвих засобів протидії порушенням академічної доброчесності є розміщення у Репозиторії університету навчально-методичних і наукових робіт НПП, кваліфікаційних робіт здобувачів ОП <https://surl.li/aritch>. Обов'язковою умовою є перевірка кваліфікаційних робіт, наукових праць здобувачів та викладачів на плагіат фахівцем відділу моніторингу якості освітнього процесу навчально-наукового центру за допомогою технічних систем виявлення текстових збігів та запозичень «Anti-Plagiarism», «StrikePlagiarism». Порядок проведення перевірки регламентується Положенням про академічну доброчесність, запобігання та виявлення академічного плагіату у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/ADVP.pdf>).

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

Відповідно до щорічного наказу про забезпечення вимог академічної доброчесності здобувачами вищої освіти університету (<https://vsau.org/assets/images/general/files/nakaz-akademichna-dobrochesnist-.pdf>), здобувачі ОП ознайомлюються з Положенням про академічну доброчесність, запобігання та виявлення академічного плагіату у ВНАУ (<https://surl.li/iqinq>) та підписують декларацію про академічну доброчесність. З питань дотримання академічної доброчесності проводяться зустрічі з здобувачами ОП, здійснюється консультування здобувачів щодо вимог з написання наукових статей, кваліфікаційних робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел для уникнення плагіату, а також правил опису джерел та посилань на них та відповідальності за порушення загальноприйнятих правил цитування <https://surl.li/jsxblu>. Проводиться роз'яснення відповідних Положень ВНАУ та рекомендації МОН: «Рекомендації з академічної доброчесності для закладів вищої освіти» (<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#Text>). Регулярно проводиться моніторинг обізнаності здобувачів щодо академічної доброчесності шляхом анкетування (<https://surl.li/scrqbo>), а результати обговорюються на засіданнях кафедри ЕЕЕ.

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

Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності, які прописані в Положенні про академічну доброчесність, запобігання та виявлення у ВНАУ (<https://vsau.org/assets/images/content/dokPDF/pologennua/ADVP.pdf>), визначається Вченою радою з урахуванням вимог Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту». За порушення академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до академічної відповідальності за рішенням Вченої ради факультету: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, екзамен, залік тощо), повторне проходження відповідного освітнього компонента ОПП; за рішенням Вченої ради університету відрахування з університету. Кожна особа, стосовно якої встановлено факт порушення академічної доброчесності, має право: ознайомитися з усіма матеріалами перевірки, щодо встановлення факту порушення академічної доброчесності; подати до них зауваження; особисто або через представника надати усні та письмові пояснення або відмовитися від надання будь-яких пояснень; брати участь у дослідженні доказів порушення академічної доброчесності; знати про дату, час і місце та бути присутньою під час розгляду питання про встановлення факту порушення академічної доброчесності та притягнення її до академічної відповідальності; оскаржити рішення про притягнення до академічної відповідальності. За період реалізації ОПП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» випадків виявлення академічного плагіату здобувачів вищої освіти не було виявлено.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Внутрішнє забезпечення якості освітніх послуг в університеті ґрунтується на виконанні кадрових вимог, зазначених у Ліцензійних умовах провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами), які розроблені відповідно до Законів України. До викладання ОК залучаються НПП з урахуванням відповідності їх освітньої кваліфікації, наукових ступенів та вчених звань за спеціальностями та кафедрами, що відповідають профілю ОК, їх участі у тематиках наукових досліджень та програм підвищення кваліфікації. Гарант Штуць Андрій Анатолійович, кандидат технічних., доцент, кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, автор більше 120 наукових праць, в т.ч. 9 в міжн. науком. базах Scopus/WoS. Лекційне забезпечення ОК здійснюють 8 штатних НПП, серед них доктори наук, професори 2 НПП, кандидати наук, доценти – 5, доктор філософії 1. Закордонне стажування в 2021-2026 р.р. пройшли 3 НПП, 8 – пройшли підвищення кваліфікації у вітчизняних ЗВО, наукових та науково-дослідних установах, 2 НПП (Штуць А., Возняк О.) є членами редколегії фахових видань «Вібрації в техніці та технологіях», «Техніка, енергетика, транспорт АПК», Системи та технології. 1 НПП здійснював наукову та науково-технічну експертизу МОН (Наказ МОН № 1111 від 12.12.2022 р.) за тематичним напрямом «10. Приладобудування» (Возняк О.) (<https://surl.lu/lyvqme>). Всі НПП, залучені до викладання обов'язкових ОК мають не менше ніж 5 наукових публікацій, релевантних змісту ОК; публікації у закордонних виданнях, розроблені НМКД (розміщені у картках дисциплін в системі «Сократ»), підручники, посібники, монографії, в т.ч. закордонні та виконання щонайменше чотири досягнення у професійній діяльності за останні п'ять років. Основними інструментами систематичного моніторингу якості роботи викладачів є оцінювання наукової активності, відкритих занять, обсягу та якості розробленого НМКД, позааудиторної активності, а також анонімне анкетування здобувачів щодо якості викладання дисциплін (<https://surl.li/mhjgpa>)

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Конкурсний відбір здійснюється на засадах відкритості, гласності, законності, рівності прав кандидатів, колегіальності прийняття рішень, об'єктивності та неупередженості, що унеможливорює дискримінаційний підхід до претендентів. Інформація про оголошення конкурсу оприлюднюється у встановленому порядку, забезпечуючи відкритий доступ усіх зацікавлених кандидатів до участі у відборі. Для проведення конкурсу наказом ректора формується конкурсна комісія (<https://vsau.org/publiczna-informacziya>), рішення якої ухвалюються колегіально на основі розгляду поданих кандидатами документів та оцінювання їх професійних досягнень. Під час конкурсного добору враховуються освіта претендента, наукові та професійні здобутки, публікаційна активність (в т.ч. Scopus та Web of Science), результати підвищення кваліфікації, досвід науково-педагогічної діяльності, володіння іноз. мовами та відповідність кваліфікації кандидата вимогам Ліцензійних умов та ОК ОП. Застосування цих критеріїв дозволяє забезпечити залучення до реалізації ОП НПП із належним рівнем професійної компетентності. Процедури конкурсного відбору застосовуються системно при заміщенні вакантних посад і продовженні контрактів НПП, що забезпечує їх прозорість, послідовність і недискримінаційний характер.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

До освітнього процесу залучені Ганчук М.Д. (директор ТОВ «Промавтоматика-Вінниця», голова Ради стейкхолдерів ІТФ) та Лямпрехт С.О. (директор ТОВ «Вестінг Менеджмент Україна») як члени робочої групи ОП.

<https://surl.li/uwgm2t>

Представники роботодавців, які водночас є керівниками, експертами-практиками у відповідній галузі залучені до організації та реалізації освітнього процесу через членство в раді стейкхолдерів (<https://surl.li/lylokq>) та співпрацю на договірних засадах. Роботодавці широко залучені до проведення аудиторних занять на ОП з окремих дисциплін і тем. (<https://vsau.org/fakulteti/inzhenerno-tehnolohichnyi-fakultet/kafedra-elektroenerhetyky-elektrotekhniky-ta-elektromekhaniky/navchalna-robota>).

<https://www.facebook.com/share/p/1E6Psw6iuk/> <https://www.facebook.com/share/p/199bnj7a9C/>
<https://www.facebook.com/share/p/14hkVXxqnjk/> <https://www.facebook.com/share/p/1MYcNufzWH/>
<https://www.facebook.com/share/p/1EppywLQRM/>
<https://www.facebook.com/share/p/1T6f521Qet/>
<https://www.facebook.com/share/p/1EiNRFBduc/>
<https://www.facebook.com/share/p/19FyHHVRZr/>
<https://www.facebook.com/share/p/1SbSuX3Cpk/>

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

У ВНАУ застосовується загальноуніверситетська система підвищення кваліфікації (6 кредитів ЄКТС/180 год.) відповідно до Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП ВНАУ; практика закордонних і вітчизняних стажувань поширюється й на кафедру ЕЕЕ (<https://surl.li/cntyru>). Підвищ. кваліфік. реаліз. через навч. програми, тренінги, вебін., стажув., акад. мобіл. та наук. стажув. Закорд. стажув. пройшли: Штуць А.А., Колісник М.А., Яропуд В.М. та ін. У ЗВО і НУ: Ярошенко Л.В., Штуць А.А., Возняк О.М., Колісник М.А., Стаднік М.І. та ін. Викладач ОП (Яропуд В.М.) у межах проєкту ERASMUS+ бере участь у міжнар. тренінгах і співпраці з ун-тами ЄС (<https://surl.li/tmrzyz>). У межах Erasmus+ DAAD Яропуд В.М. здійснив навч. візит до закорд. ун-ту (<https://surl.li/yejeip>). НПП залуч. до наук. дослідж.: за рез. держ. атест. інженерно-технол. напрям ВНАУ отримав оцінку «Б», що забезпечує базове держ. фінансув. розвитку дослідн. інфраструктури (<https://surl.li/ylubky>). Для розвитку наук. компетентн. НПП мають доступ до міжнар. наукометр. баз (<https://surl.li/zgfnzw>) і консульт. підтримки Центру підтримки технол. та інновац. (TISC) (<https://surl.li/nwffzm>). В ЗВО здійсн. щоріч. рейтингув.

НПП, що передбачає комплексне оцінюв. навч., наук., метод. і орг. діяльн. (<https://surl.li/fovljw>). Рез-ти рейтингув. можуть враховуватись під час прийняття управл. рішень щодо преміюв., проф. розвитку, підвищ. кваліфік. та вдосконал. кадр. забезпеч. ОП.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

У ВНАУ налагоджена ефект. система матер. і моральн. стимулюв. НПП, що регламент. Полож. про преміюв. та матер. стимулюв. працівників ВНАУ (<https://surl.li/ebdhyy>). Матер. заохоч. здійсн. у вигляді премій за публікац. монографій, підручників, навч. посібників, статей у наукометр. вид., за публікац. 5 статей у наукометр. вид., 3–5 статей у фах. вид. протягом року, захист аспірантів, отрим. патентів та ін. результати наук. діяльн. Розподіл коштів на премії і доплати є чітким і прозорим та враховує наук., метод. діяльн. і рівень проф. компетентн. викладачів. Признач. премій оформлюється наказом ректора і доводиться до відома НПП завідувачами кафедр. У межах реаліз. ОП матер. стимул. отримали Ярошенко Л.В., Штуць А.А., Возняк О.М., Колісник М.А., Стаднік М.І., Яропуд В.М та ін. Додатк. стимулом є базове фінансув. за рез. держ. атест.: інженерно-технол. напрям ВНАУ отримав класифік. оцінку «Б», що передбачає доплату працівникам відповідн. кафедр 1650 грн/міс. (<https://surl.li/ylubky>) і стимулює розвиток НД та актуалізацію змісту ОП. Для розвитку викладач. майстерн. застос. і нематер. заохоч.: нагородж. почесн. грамотами, оголош. подяки, представл. до держ. відзнак і нагород.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Реалізація освітнього процесу забезпечується належними навчально-методичними, матеріально-технічними та інформаційними ресурсами ВНАУ. Для формування фахових компетентностей і досягнення програмних результатів навчання використовуються спеціалізовані аудиторії: електромеханічних віброприводів сільськогосподарських машин та засобів метрології, електроприводу та автоматизації сільськогосподарських машин, відновлювальної енергетики, захисту та автоматизації енергосистеми, електропостачання та інтелектуальних систем у електроенергетиці, а також Навчально-практичний центр ВНАУ-МХП. Освітній процес здійснюється в лекційних аудиторіях із мультимедійним обладнанням, спеціалізованих аудиторіях і комп'ютерних класах, що забезпечує виконання розрахункових, проектних завдань. Здобувачі мають доступ до бібліотеки, читальних залів, комп'ютерних місць та електронних інформаційних ресурсів. Через персоніфікований електронний кабінет АСУ «Сократ» забезпечено онлайн-доступ до навчально-методичних матеріалів освітніх компонентів. ВНАУ має розвинену соціальну, побутову та спортивну інфраструктуру: гуртожитки, їдальні, спортивні зали й майданчики, стадіон, медичний пункт, актову залу та студентський простір «Soft Skills».

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

ВНАУ забезпечує викладачам і здобувачам вільний доступ до навчальної, науково-дослідної, інформаційної, спортивної, культурно-освітньої та побутової інфраструктури, необхідної для реалізації освітнього процесу та наукової діяльності. Доступ до навчально-методичних та інформаційних ресурсів забезпечується через АСУ «Сократ» <https://socrates.vsau.org/index.php/ua/> у якій НПП і здобувачі мають персоніфіковані електронні кабінети з можливістю дистанційного доступу. У системі розміщуються робочі програми освітніх компонентів, методичні матеріали, конспекти лекцій, презентації, наукові публікації та інші ресурси, необхідні для навчання і викладання. Учасникам освітнього процесу надається безоплатний доступ до мережі Інтернет та Wi-Fi в навчальних корпусах та гуртожитках. Бібліотека ВНАУ забезпечує доступ до власних електронних і друкованих ресурсів, а також наукометричних та повнотекстових баз Scopus, Web of Science і ScienceDirect <https://vsau.org/nauka/mizhnarodni-bazi-danix>

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

ВНАУ формує безпечне, доступне та доброзичливе освітнє середовище, орієнтоване на задоволення освітніх, професійних, соціальних і особистісних потреб здобувачів. Вони мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію, обирати вибіркові освітні компоненти, брати участь у науковій роботі, студентському самоврядуванні, культурних і спортивних заходах, розвивати професійні та комунікативні навички. Безпечність освітнього середовища забезпечується дотриманням вимог охорони праці, проведенням інструктажів з техніки безпеки. У навчальних корпусах та гуртожитках розміщені плани евакуації, діють пропускна система та відеоспостереження. В умовах воєнного стану функціонують облаштовані укриття цивільного захисту, здійснюється систематичне інформування учасників освітнього процесу щодо алгоритмів дій під час повітряної тривоги та інших загроз <https://surl.li/cc/svfred>. Підтримці ментального здоров'я та психологічного благополуччя здобувачів сприяє робота фахівців центру культурно-естетичного виховання. Університет також проводить заходи з популяризації здорового способу життя та створює належні умови для навчання, відпочинку, фізичного розвитку й проживання здобувачів.

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Підтримка здобувачів у ВНАУ здійснюється комплексно відповідними структурними підрозділами: деканатом, кафедрами, бібліотекою, навчально-науковим центром, відділом практичного навчання та працевлаштування, відділом євроінтеграції та міжнародної діяльності, центром культурно-естетичного виховання, органами студентського самоврядування.

Освітня підтримка забезпечується кваліфікованими НПП, доступом до навчально-методичних матеріалів, бібліотечних та електронних ресурсів, консультаціями викладачів, можливістю формування індивідуальної освітньої траєкторії. Організаційну та консультативну підтримку здійснюють деканат, кафедри, гаранті, куратори академічних груп і відповідні структурні підрозділи, які надають консультації щодо організації освітнього процесу, вибору освітніх компонентів, практичної підготовки, академічної мобільності, працевлаштування та інших питань. Інформаційна підтримка забезпечується через офіційний вебсайт ВНАУ, АСУ «Сократ», персоніфіковані електронні кабінети викладачів та здобувачів, сторінки структурних підрозділів та офіційні сторінки університету в соціальних мережах. Здобувачі оперативно отримують інформацію щодо освітнього процесу, розкладу, навчально-методичного забезпечення, можливостей академічної мобільності, наукових, освітніх і культурних заходів.

<http://81.30.162.30/time-table/group>. <https://socrates.vsau.org/index.php/ua/?start=12>, <https://vsau.org/>. Соціальна підтримка передбачає стипендіальне забезпечення, надання місць у гуртожитках, створення належних умов для здобувачів пільгових категорій, можливість переведення на вакантні місця державного замовлення відповідно до законодавства, а також участь органів студентського самоврядування у вирішенні питань студентського життя (<https://surl.li/aomkjq>).

Підтримка фізичного здоров'я реалізується через фізичне виховання, спортивні секції та змагання, можливість користування спортивними залами, стадіоном, спортивними майданчиками та тренажерним залом. Підтримку ментального здоров'я забезпечує практичний психолог шляхом індивідуальних консультацій, зустрічей, анкетувань та профілактичних заходів. Проводиться робота із запобігання булінгу, дискримінації, фізичному та психологічному насильству (<https://surl.li/rdrogh>).

Для зворотного зв'язку здобувачі можуть звертатися до адміністрації, деканату, кафедри, органів студентського самоврядування та психологічної служби, подавати звернення і скарги відповідно до встановленого порядку. Для забезпечення конфіденційності функціонують «Скриньки довіри» в корпусах університету та електронна «Скринька довіри» (<https://vsau.org/kontakti>). Ефективність механізмів підтримки систематично оцінюється шляхом опитувань та анкетування здобувачів.

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)

Організація навчання осіб з особливими освітніми потребами у ВНАУ регламентується Положенням про організацію інклюзивного навчання (<https://surl.li/cvphvw>) та передбачає створення інтегрованого освітнього середовища, що забезпечує рівний доступ до освітнього процесу з урахуванням індивідуальних потреб і можливостей здобувачів. Архітектурна доступність забезпечується облаштованими пандусами до навчальних корпусів і гуртожитків; у головному навчальному корпусі функціонують два ліфти, для осіб із порушеннями зору встановлено тактильні інформаційні таблички зі шрифтом Брайля. Доступ до навчально-методичних матеріалів та електронних ресурсів забезпечується дистанційно через АСУ «Сократ». Соціальний та психологічний супровід осіб з особливими освітніми потребами здійснює психологічна служба університету. Особливості участі таких осіб у конкурсному відборі визначені Правилами прийому до ВНАУ (<https://surl.li/fkwwky>). Випадків навчання осіб з особливими освітніми потребами на ОП у період, що аналізується, не було, тому конкретні приклади застосування зазначених механізмів у межах ОП відсутні.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У ВНАУ діють унормовані політики та процедури запобігання корупції, булінгу, дискримінації, сексуальним домаганням та іншим конфліктним ситуаціям. Вони визначені Антикорупційною програмою ВНАУ (<https://surl.li/prystf>), Порядком реагування на випадки булінгу (цькування) та застосування заходів виховного впливу (<https://surl.li/xxeigc>), Положенням про гендерну рівність (<https://surl.li/xgcjnw>), Положенням про академічну доброчесність, запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://surl.li/lxvhvs>), Порядком розгляду скарг студентів, аспірантів та докторантів (<https://surl.li/bnalwr>), Положенням про етичні норми поведінки учасників освітнього процесу (<https://surl.li/hvoylm>), Положенням про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції (<https://surl.li/mabxlr>). Документи оприлюднені на інформаційних ресурсах університету та є доступними для всіх учасників освітнього процесу.

У разі виникнення конфліктної ситуації здобувачі можуть звернутися до куратора академічної групи, гаранта ОП, деканату, представників студентського самоврядування, психологічної служби, уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції або адміністрації університету. Передбачена можливість подання заяв і скарг відповідно до встановлених процедур, у тому числі через електронну «Скриньку довіри» та скриньки довіри, розміщені в навчальних корпусах ВНАУ, що забезпечує можливість конфіденційного звернення.

З метою запобігання конфліктним ситуаціям проводяться кураторські години, інформаційно-роз'яснювальні та профілактичні заходи (<https://surl.li/jzqjaa>). Здійснюються опитування здобувачів щодо дотримання академічної

добросовісності, об'єктивності та неупередженості оцінювання, задоволеності освітнім процесом і рівнем підтримки з боку університету (<https://surl.li/gevgbp>). Зазначені політики та процедури є загальноуніверситетськими, застосовуються на однакових засадах до всіх учасників освітнього процесу та послідовно реалізуються в межах ОП. Випадків булінгу, дискримінації, сексуальних домагань, корупційних проявів чи інших конфліктних ситуацій під час реалізації ОП у період, що аналізується, не зафіксовано.

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 на своєму вебсайті

У ВНАУ процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП регулюються Положенням про розроблення, затвердження та оновлення освітніх програм у ВНАУ (<https://surl.li/uzgxou>)

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

Перегляд ОП здійснюється щорічно відповідно до Положення про розроблення, затвердження та оновлення освітніх програм у ВНАУ (<https://surl.li/uzgxou>). До процесу залучаються гарант та члени робочої групи ОП, НПП, здобувачі вищої освіти, роботодавці, представники студентського самоврядування та інші стейкхолдери. Пропозиції щодо вдосконалення ОП обговорюються на засіданнях кафедри, Ради стейкхолдерів, під час зустрічей робочої групи із роботодавцями та здобувачами, а також формуються за результатами анкетування, рецензування проєкту ОП та громадського обговорення.

Під час перегляду враховуються зміни законодавства, тенденції розвитку електричної інженерії та енергетики, потреби ринку праці, результати моніторингу якості освітнього процесу, пропозиції здобувачів, випускників, НПП і роботодавців, а також досвід аналогічних вітчизняних і закордонних ОП.

За результатами останнього перегляду ОПП Стаднік М.І., доктор технічних наук, доцент, запропонував замінити ОК «Малі електричні станції в АПК» на ОК «Автономні електромеханічні системи енергозабезпечення в АПК», що відповідає сучасним тенденціям розвитку автономного енергозабезпечення та підвищення енергоефективності підприємств АПК. Ярошенко Л.В., кандидат технічних наук, доцент, у зв'язку із створенням нової лабораторії, запропонував доповнити розділ «Матеріально-технічне забезпечення» ОП лабораторією «Дослідження електромеханічних віброприводів сільськогосподарських машин», що зумовлене необхідністю посилення практичної та дослідницької підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.

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

Здобувачі вищої освіти безпосередньо залучені до щорічного перегляду ОП та процедур внутрішнього забезпечення її якості. Зокрема, Григоренко О.В. здобувач ОПП, входить до складу робочої групи ОП нарівні з НПП та представниками роботодавців, що забезпечує безпосереднє представлення інтересів здобувачів під час перегляду та оновлення ОП. Його пропозицію щодо збільшення практичних занять на енергетичних підприємствах та збільшення екскурсій на об'єкти енергетичної інфраструктури взято до уваги.

Здобувачі також беруть участь в обговоренні проєкту ОП, засіданнях органів студентського самоврядування та систематичних опитуваннях щодо змісту ОП, якості викладання, форм і методів навчання, об'єктивності оцінювання, організації освітнього процесу та переліку вибіркового освітніх компонентів (<https://surl.li/gevgbp>) Результати опитувань та пропозиції здобувачів аналізуються кафедрою і робочою групою та враховуються під час чергового перегляду ОП.

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

Участь студентського самоврядування у процедурах внутрішнього забезпечення якості регламентується Положенням про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти у ВНАУ (<https://surl.li/raxmgy>) та Положенням про стейкхолдерів освітніх програм ВНАУ (<https://surl.li/wqwxte>). Студентське самоврядування бере участь у забезпеченні якості ОП на постійній основі. Представники студентського самоврядування беруть участь в обговоренні змісту ОП та освітніх компонентів, засіданнях кафедри, вчених рад факультету й університету, зустрічах із роботодавцями та інших процедурах прийняття рішень. Важливим інструментом моніторингу є щосеместрове анонімне опитування здобувачів щодо якості викладання освітніх компонентів (<https://surl.li/jrcsru>). Його результати та пропозиції здобувачів аналізуються і використовуються під час удосконалення організації освітнього процесу та чергового перегляду ОП.

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

Роботодавці та фахівці-практики безпосередньо залучені до періодичного перегляду ОП і процедур забезпечення її якості відповідно до Положення про розроблення, затвердження та оновлення освітніх програм у ВНАУ

(<https://surl.li/ynnm1l>) та Положення про стейкхолдерів освітніх програм (<https://surl.li/mfzvhi>). До робочої групи ОП входять Ганчук М.Д., директор ТОВ «Промавтоматика-Вінниця», голова Ради стейкхолдерів інженерно-технологічного факультету, та Лямпрехт С.О., директор ТОВ «Вестінг Менеджмент Україна». Вони беруть участь у формуванні змісту ОП, обговоренні освітніх компонентів, компетентностей і ПРН з урахуванням потреб ринку праці. Конкретним прикладом врахування пропозицій роботодавців є введення в перелік вибіркових дисциплін - ВК «Проектування систем електрифікації, автоматизації та енергопостачання» (Ганчук М.Д.), що посилює практичну орієнтованість підготовки та її відповідність виробничим потребам. Взаємодія з роботодавцями здійснюється також через Раду стейкхолдерів, зустрічі з НПП і здобувачами, рецензування проектів ОП (<https://surl.li/xtieht>), анкетування <https://surl.li/airyzs> та організацію виробничої практики <https://surl.li/agwsgl>. Інформація про стейкхолдерів розміщена на окремій сторінці ВНАУ (<https://surl.li/wtgkev>). Пропозиції роботодавців розглядаються робочою групою та кафедрою і враховуються під час щорічного перегляду ОП.

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

У ВНАУ систематично здійснюється збір та узагальнення інформації щодо кар'єрного шляху і траєкторій працевлаштування випускників. Формується електронна база даних випускників (<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QRoaSVmR0nliiHQgl3emjVDwPs-kVh6TGTqWaRfk54s/edit?gid=0#gid=0>), яка містить інформацію про рік закінчення навчання, місце роботи, займану посаду та контактні дані. Актуалізація інформації здійснюється, зокрема, шляхом онлайн-опитування випускників (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScRZB3RxFbdLE-VGw1y2LYR9fITuYYKX8eTeRW7tQjEVEvJKQ/viewform>). Отримані дані аналізуються кафедрою та використовуються для підтримання зв'язків із випускниками, оцінювання відповідності набутих компетентностей потребам ринку праці та вдосконалення змісту ОП. До моніторингу працевлаштування залучаються деканат, кафедра та структурні підрозділи університету, відповідальні за практичну підготовку і сприяння працевлаштуванню. Підтримується взаємодія з підприємствами та організаціями, де випускники працюють або проходять практичну підготовку. Інформація про їх професійний досвід та рекомендації роботодавців можуть враховуватися під час перегляду ОП. Випускники також залучаються до взаємодії зі здобувачами та можуть виступати стейкхолдерами ОП.

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Система внутрішнього забезпечення якості ВНАУ передбачає систематичний моніторинг ОП та освітньої діяльності з її реалізації, аналіз отриманих результатів, прийняття відповідних рішень та контроль за їх виконанням. Процедури забезпечення якості, контролю та моніторингу показників освітньої діяльності здійснюються на рівні кафедри, факультету та університету відповідно до затвердженого плану (<https://surl.li/mbridh>). Важливим інструментом моніторингу є систематичне опитування здобувачів, НПП, роботодавців. Аналізуються питання змісту ОП, якості викладання освітніх компонентів, застосовуваних форм і методів навчання, навчально-методичного забезпечення, об'єктивності оцінювання, організації освітнього процесу та відповідності підготовки здобувачів потребам ринку праці. Результати опитувань оприлюднюються на сайті кафедри (<https://surl.li/gevgbp>). Результати моніторингу та пропозиції зацікавлених сторін розглядаються робочою групою ОП і на засіданнях кафедри, Ради стейкхолдерів, органів студентського самоврядування та вченої ради факультету. За результатами такого аналізу визначаються напрями вдосконалення ОП та освітньої діяльності. Зокрема, здійснюється актуалізація змісту освітніх компонентів і навчально-методичного забезпечення, переліків рекомендованої літератури та інформаційних ресурсів, удосконалюються форми і методи навчання, розширюється перелік вибіркових освітніх компонентів, посилюється практична складова підготовки та враховуються актуальні потреби роботодавців.

Окремо здійснюється моніторинг кадрового та навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів, відповідності кваліфікації НПП установленим вимогам, результатів їх професійного розвитку та впровадження результатів наукових досліджень у освітній процес. Виконання прийнятих за результатами моніторингу рішень контролюється відповідними структурними підрозділами університету. Таким чином забезпечується послідовний цикл внутрішнього забезпечення якості: отримання інформації від учасників освітнього процесу та інших стейкхолдерів – її аналіз – прийняття коригувальних рішень – реалізація змін – контроль їх виконання та повторний моніторинг.

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

Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти систематично аналізуються та враховуються під час перегляду й удосконалення ОП. ОП раніше проходила акредитацію за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (сертифікат від 08.01.2019, строк дії продовжено до 01.07.2026). Результати попередньої акредитації та подальший розвиток нормативних вимог до забезпечення якості вищої освіти враховано під час формування наступних редакцій ОП та її приведення у відповідність до вимог спеціальності G3 «Електрична інженерія».

Зауваження і рекомендації, отримані за результатами зовнішнього оцінювання, аналізуються гарантом, робочою групою ОП, на засіданнях кафедри та вченої ради факультету. За результатами попередньої акредитації було активізовано видання викладачами кафедри навчально-методичних посібників і рекомендацій; поповнено фонди електронної бібліотеки навчальними та науковими виданнями з електропостачання, електромеханічних систем і відновлюваної енергетики; посилено публікаційну активність викладачів у виданнях, що індексуються у Scopus та

Web of Science; активізовано участь здобувачів у всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт та підготовці наукових статей.

Зазначені рекомендації враховуються під час удосконалення навчально-методичного та інформаційного забезпечення ОП, розвитку наукової діяльності НПП і здобувачів, актуалізації змісту освітніх компонентів та розширення можливостей студентської наукової роботи. Окрема увага приділяється оновленню матеріально-технічної бази, практичній підготовці, взаємодії зі здобувачами й роботодавцями та інформаційній відкритості освітнього процесу.

Під час удосконалення ОП також враховується досвід акредитацій інших ОП ВНАУ. Рекомендації експертних груп і галузевих експертних рад обговорюються на загальноуніверситетському рівні та використовуються для превентивного усунення аналогічних недоліків. Зокрема, посилено залучення здобувачів і роботодавців до щорічного перегляду ОП, систематизовано опитування стейкхолдерів, актуалізовано навчально-методичне забезпечення, систематизовано інформацію на сайті та забезпечено відкритість інформації про ОП.

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

Внутрішнє забезпечення якості у ВНАУ ґрунтується на спільній участі НПП, здобувачів, гаранта та робочої групи ОП, органів студентського самоврядування, структурних підрозділів і колегіальних органів університету та регламентується Положенням про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.li/cyuggu>). Учасники академічної спільноти залучені до щорічного перегляду та оновлення ОП, обговорення її змісту, освітніх компонентів, компетентностей і програмних результатів навчання. НПП беруть участь у розробленні й актуалізації навчально-методичного забезпечення, удосконаленні форм і методів навчання та оцінювання, проводять відкриті заняття, підвищують кваліфікацію, здійснюють наукову діяльність та впроваджують її результати в освітній процес. (<https://surl.li/lidggq>)

Результати моніторингу та пропозиції учасників академічної спільноти розглядаються на засіданнях кафедри, вченої ради факультету та враховуються під час удосконалення ОП. Контрольні заходи здійснюються відповідно до затвердженого Плану внутрішньої системи забезпечення якості освіти ВНАУ <https://surl.li/dccumo>.

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

Культура якості освіти у ВНАУ формується через системну участь усіх учасників освітнього процесу в процедурах моніторингу, оцінювання та постійного вдосконалення освітньої діяльності відповідно до Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.li/cyuggu>).

В університеті функціонує п'ятирівнева система внутрішнього забезпечення якості: здобувачі → кафедри, факультети та інші підрозділи → стейкхолдери → навчально-науковий центр → адміністрація університету. Здобувачі беруть участь в опитуваннях, перегляді ОП, студентському самоврядуванні та формуванні індивідуальної освітньої траєкторії. НПП і кафедри здійснюють моніторинг та оновлення ОП і освітніх компонентів, удосконалюють методи викладання й оцінювання, впроваджують результати наукової діяльності та підвищення кваліфікації. Роботодавці беруть участь у рецензуванні й перегляді ОП, опитуваннях та практичній підготовці здобувачів.

На інституційному рівні забезпечуються моніторинг освітньої діяльності, академічна доброчесність, публічність результатів перегляду ОП та контроль виконання прийнятих рішень. Така взаємодія формує спільну відповідальність учасників академічної спільноти за якість освіти та орієнтацію на її постійне вдосконалення.

9. Прозорість і публічність

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

Перелік основних документів, якими Вінницький національний аграрний університет регулює права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу, включає: Статут ВНАУ (<https://surl.li/settsm>); Колективний договір (<https://surl.li/tdvpkc>); Положення про етичні норми поведінки учасників освітнього процесу у ВНАУ (<https://surl.li/ryggvw>); Положення про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у ВНАУ (<https://surl.li/pkksik>); Положення про академічну доброчесність, запобігання та виявлення академічного плагіату у ВНАУ (<https://surl.li/kmrkx>); Положення про стейкхолдерів освітніх програм ВНАУ (<https://surl.li/pmuato>); Положення про порядок формування власної траєкторії навчання здобувачів ВНАУ (<https://surl.li/kkgdbr>); Положення про організацію освітнього процесу у ВНАУ (<https://surl.li/zbuqgs>); Порядок розгляду скарг студентів, аспірантів та докторантів ВНАУ (<https://surl.li/tvtlws>); Права та обов'язки учасників освітнього процесу ВНАУ відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (<https://surl.li/fhouxd>) та інші нормативні документи. Усі зазначені документи офіційно оприлюднені ВНАУ.

Загальна доступність та прозорість установчих документів університету, положень, що регулюють освітній процес, фінансових та звітних документів забезпечується їх розміщенням у відкритому доступі на офіційному вебсайті ВНАУ у розділі «Публічна інформація»: <https://surl.li/aktnfs>

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

<https://vsau.org/fakulteti/inzhenerno-tekhnologichnyi-fakultet/kafedra-elektroenerhetyky-elektrotekhniky-ta-elektromekhaniky>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

- поєднання фундаментальної електротехнічної підготовки з цифровізацією, автоматизацією, електроприводом, мехатронікою, технічним сервісом та автономним енергозабезпеченням;
 - програмні результати навчання охоплюють такі ключові напрями: моделювання, проектування, аналіз режимів роботи електромеханічних систем на основі сучасних електроприводів, силових електронних перетворювачів і цифрових засобів керування, розвиток електроенергетичних, електротехнічних і електромеханічних систем та комплексів з урахуванням технічних, економічних, енергетичних та експлуатаційних критеріїв, реконструкцію та налаштування електроприводів, системи керування технологічним обладнанням на базі програмованих логічних контролерів, сервоприводів, електропневматичних і мехатронних компонентів у складі електротехнічних та електромеханічних систем, техніко-економічне обґрунтування інженерних і проектних рішень та наукові дослідження;
 - розвинена система інформаційної підтримки освітнього процесу завдяки функціонуванню автоматизованої електронної системи управління ЗВО «Сократ», яка забезпечує доступ здобувачів і науково-педагогічних працівників до навчально-методичних і наукових ресурсів, об'єктивне оцінювання результатів навчання шляхом електронного тестування, та освітньої документації;
 - високий науковий потенціал науково-педагогічних працівників, які здійснюють публікаційну діяльність у фахових наукових виданнях України та міжнародних наукометричних базах Scopus і Web of Science Core Collection;
 - широке залучення здобувачів до науково-дослідної діяльності у тому числі через діяльність гуртків, участь у студентських наукових конференціях, семінарах, всеукраїнських і міжнародних конкурсах, стартап-проектах, публікацію студ. наук. робіт у збірнику студентських наукових праць ВНАУ «Сільськогосподарські науки»;
 - вільний доступ для учасників освітнього процесу до міжнародних наукометричних баз (Scopus, Web of Science та ін.) <https://vsau.org/nauka/mizhnarodni-bazi-danix>, що створює належні умови для здійснення освітньої та наукової діяльності;
 - співпраця із зовнішніми стейкхолдерами, та роботодавцями у частині оновлення освітньої програми, практичної підготовки, гостьових занять, екскурсій та стажувань;
 - забезпечення академічної доброчесності, з використанням антиплагіат систем «Anti-Plagiarism», «StrikePlagiarism»;
 - наявність ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум», як потужної бази для проведення наукових досліджень та стажування.
- Слабкі сторони освітньої програми
- недостатній рівень використання потенціалу дуальної освіти;
 - відсутність практики викладання дисциплін за ОП англійською мовою;
 - недостатній досвід співпраці із закордонними ученими.

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

- посилення залучення стейкхолдерів з числа роботодавців до розробки та впровадження дуальної освіти, розширення співпраці з міжнародними партнерами та залучення їх до освітнього процесу;
- підвищення рівня володіння іноземною мовою науково-педагогічними працівниками з подальшим запровадженням викладання окремих освітніх компонентів англійською мовою;
- популяризація та підтримка участі здобувачів у заходах неформальної освіти;
- подальше удосконалення матеріально-технічної бази, зокрема оновлення лабораторного обладнання, впровадження сучасних засобів автоматизації, контрольно-вимірювальної техніки, енергоощадних технологій.
- розширення співпраці із закордонними ученими.

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата:

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього 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	
Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	<i>Силабус МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ОСНОВАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.pdf</i>	U7SO6ltypYXot9EOvJWvVomMiSvIE+QHkyCoKguw6PM=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт,
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>Силабус ДІЛОВА ІНОЗЕМНА МОВА.pdf</i>	XVcCUDoH15T8SUMZsAMTgzuG75ogS6LAYh1fnndwFGA=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт,
Цифрові технології проектування та керування електромеханічними системами	навчальна дисципліна	<i>Силабус ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЄКТУВАННЯ ТА КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИМИ СИСТЕМАМИ.pdf</i>	1BLzdp2+v/oY4mKD8DFumesgXPu7GhiaOPoRoRh7eWU=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт. Комп'ютерний клас з безкоштовним навчальним програмним забезпеченням Scilab.
Інтелектуальні системи в електроенергетиці	навчальна дисципліна	<i>Силабус ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ В ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЦІ.pdf</i>	4cmNSu9ns+fRxxIKk/Dq/5JUdrVc/YNfF+G31sRKLyI=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт. Навчальна аудиторія електропостачання та інтелектуальних систем у електроенергетиці
Підготовка і захист кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>Метод_оформ_маг_роб.pdf</i>	sNLxMo5wsqKjaDg6kfm8R/vpROockwL4ujfzPQqVFNo=	Комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання, необмежений доступ до мережі Інтернет та ресурсів бібліотечного фонду, Репозиторію ВНАУ.
Сучасні системи електроприводів	навчальна дисципліна	<i>Силабус CCE.pdf</i>	pacCXcGDvP5TA852ocVWeo5BpQ3IBOtcX4F7nBFBF34=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт. Навчальна аудиторія електроприводу та автоматизації сільськогосподарських машин
Технології технічного сервісу електрообладнання та засобів керування	навчальна дисципліна	<i>Силабус ТЕХНОЛОГІЇ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ТА ЗАСОБІВ КЕРУВАННЯ.pdf</i>	ZH0lcyFL+O873386+lhPp42tCoB8QhdsEEj2EWWORms=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт. Навчальна аудиторія електромеханічних віброприводів сільськогосподарських машин та засобів метрології
Виробнича практика	практика	<i>МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ.pdf</i>	o6oLLVId4+33FuBLU/T4FQuhmsleEV1xZkjgr96Gr9U=	Матеріально-технічна база профільних підприємств, з якими укладено договори про співпрацю
Автономні електромеханічні системи енергозабезпечення в АПК	навчальна дисципліна	<i>Силабус АВТОНОМНІ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ СИСТЕМИ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В АПК.pdf</i>	xZ4qCojCmGPcnh+c+ClA2yDzQrc3lUYNTMjL87osQiY=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт. Навчальна аудиторія відновлювальної енергетики, захисту та автоматизації енергосистем
Мехатронні засоби в системах керування	навчальна дисципліна	<i>Силабус МЕХАТРОННІ ЗАСОБИ В</i>	d83B8uRRMzTEI2sIWWp+fwYJ93PIY/ofIeuNDolco=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт

		<i>СИСТЕМАХ КЕРУВАННЯ.pdf</i>		Навчальна аудиторія електропостачання та інтелектуальних систем у електроенергетиці
Обґрунтування інженерних рішень	навчальна дисципліна	<i>Силабус_ОБІРУНТ УВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ РІШЕНЬ.pdf</i>	KNQHfOGvNcw/Ie WVIXkKXtjpkzjTOC 8YfgQ6qTD/oPU=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт, Комп'ютерний клас: програмне забезпечення Microsoft Excel
Системи електропостачання підприємств АПК	навчальна дисципліна	<i>Силабус СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧА ННЯ ПІДПРИЄМСТВ АПК.pdf</i>	Ck5Dan8gumlDhgdL NhO3Bq+shLJD+uK 2KrbckzZyTk=	Мультимедійне обладнання: проектор 1 шт, екран – 1 шт, ПЕОМ – 1 шт, Навчальна аудиторія електропостачання та інтелектуальних систем у електроенергетиці

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID виклада ча	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
174911	Волошина Оксана Володимирів на	доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту та права	Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинськог о, рік закінчення: 2019, спеціальність: Англійська мова, німецька мова, Диплом кандидата наук КН 006599, виданий 16.12.1994, Атестат доцента ДЦ 002916, виданий 22.11.2001	32	Ділова іноземна мова	Підвищення кваліфікації: Виконання індивідуальної програми стажування у Комунальному закладі вищої освіти «Вінницька академія безперервної освіти». Наукове стажування з набуття науково- професійного досвіду формування інноваційного змісту підготовки фахівців. «Посвідчення про стажування» № 244- ПВК, 17.03.2026 Наукові праці 1. Kapranov O., Voloshyna O.V. The acquisition of discourse markers by ESP undergraduates: uncovering sustainable practices in descriptive essay writing. Sustainable Multilingualism. 2025. № 27. P. 156-184. DOI:https://surl.li/usp nhp Scopus Q 2 2. Kapranov O., Voloshyna O. Discourse markers in powerpoint presentations by ESP students: An investigation of sustainable practices. Studies in Linguistics, Culture, and FLT. 2026.

							№14 (1). P. 88-104. DOI: https://surl.li/evlqbb Scopus Q 2 3. Kapranov O., Voloshyna O.V. Education for sustainable development at the royal agricultural university (RAU): a quantitative analysis of the rau's discourse. Наука і техніка сьогодні. 2025. № 5 (46). С. 412-426. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-5(46)-412-426 URL: http://perspectives.pp.ua/index.php/nts/article/view/24425/24400 4. Волошина О. В. Методи формування лінгвосоціокультурної компетентності в процесі вивчення іноземної мови при підготовці фахівців з електричної інженерії. Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи. 2026. № 12. С. 37–46. DOI: https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2026-12-6 5. Voloshyna O. Psychological mechanisms of foreign language learning emotion, motivation, cognition, and social interaction. Наука і техніка сьогодні. 2026. №4 (58) С. 797-818. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6025-2026-4(58)-797-818 6. Stadnik M., Shtuts A., Haydamak O., Voloshyna O. Mechatronic systems and frequency-controlled electric drives of electrical machines in electrotechnologies of bioenergy plants with optimization and reliability diagnostics. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2026. № 2. (133). С. 16-29. DOI: 10.37128/2520-6168-2026-2-2 https://tetapk.vsau.org/storage/articles/May2026/BBBYn7gN4zRd4EGpyJWB.pdf
250452	Яропуд Віталій Миколайович	Декан, доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний факультет	Диплом магістра, Вінницький державний аграрний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність:	18	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	Підвищення кваліфікації: 1. Куявський університет у Влоцлавеку, Республіка Польща Тема: «Використання освітніх інновацій як основа підготовки

				091902 Механізація сільського господарства, Диплом доктора наук ДД 014045, виданий 03.07.2025, Диплом кандидата наук ДК 041127, виданий 28.02.2017, Атестат доцента АД 000956, виданий 05.07.2018		конкурентоспроможного фахівця в галузі техніки». Сертифікат про міжнародне стажування, 180 годин, 6 кредитів ECTS № TSI-011114-KSW, 11.06.2023 р. 2. Європейський Інститут Інноваційного розвитку, м. Острава, Чеська Республіка, ЄС. Тема: Впровадження інновацій у технологіях та інженерії: досвід Чеської Республіки. Сертифікат про міжнародне стажування, 180 годин, 6 кредитів ECTS № tec-2025-17 від 01.10.2025 року. Наукові праці: 1. Rutkevych, V., Kupchuk, I., Yaropud, V., Hraniak, V., Burlaka, S. Numerical simulation of the liquid distribution problem by an adaptive flow distributor. Przegląd Elektrotechniczny. 2022. Vol. 98 (2), P. 64–69. DOI: https://surl.li/mkiiks (Scopus, Web of Science). 2. Yaropud V., Aliiev E., Datsyuk D. Methods of numerical modeling of sowing apparatus of selection seeder of small-seed crops. Machinery and Energetics. 2021. Vol. 12 (3). P. 121–127. https://surl.li/iotznf (Scopus). 3. Yaropud V. Algorithm of operation of the mechatronic system for providing microclimate of pigsties. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2024. № 3 (126). P. 36-47. DOI: 10.37128/2520-6168-2024-3-4. 4. Veselovska N.R., Rutkevych V.S., Shargorodskiy S.A., Yaropud V.M., Kupchuk I.M. Simulation modeling of the adaptive system for hydraulic drives of a stalk forage separator. Journal of Engineering Sciences (Ukraine). 2025. Vol. 12, Issue 1. P. F8-F17. DOI: https://doi.org/10.21272/jes.2025.12(1).f2 (Scopus, Web of Science). 5. Яропуд В.М., Лавренюк П.П.
--	--	--	--	--	--	--

							Порівняльний аналіз результатів експериментальних досліджень і чисельного моделювання процесу конвективного сушіння волоських горіхів. Вібрації в техніці та технологіях. 2025. № 2 (117). С. 67–75. DOI: 10.37128/2306-8744-2025-2-8
158093	Ярошенко Леонід Вікторович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівська орена Леніна політехнічний інститут ім. Ленінського комсомолу, рік закінчення: 1986, спеціальність: Автомобілі та трактори, Диплом кандидата наук КН 013808, виданий 14.03.1997, Атестат доцента ДЦАЕ 001990, виданий 23.12.1999	33	Сучасні системи електроприводів	Підвищення кваліфікації: ТОВ «Промавтоматика Вінниця» № 383 к-тр від 30.10. 2024 р. (3 кредити 90 годин) тема: Сучасні методи автоматизації електроприводу машин і механізмів для АПК. Довідка про проходження стажування № 383к-тр від 30.10. 2024 р. НДГ «Агрономічне», ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» № 31с від 30.12. 2024 р (3 кредити 90 годин) тема: Інноваційні методи розрахунку та діагностування електрообладнання Довідка про проходження стажування № 584.3 від 30.12. 2024 р. Витяг з протоколу № 10 засідання вченої ради Вінницького національного аграрного університету від 31 березня 2025 року Монографії: Ярошенко Л.В. Вібраційні технологічні машини із вертикальним приводним валом: монографія. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ». 2023. 280 с. ISBN 978-617-552-252-3 Наукові праці: 1. Volodymyr MIKHALEVICH, Mykola KOLISNYK, Leonid YAROSHENKO, Anatolii SLOBODYANYK, DIGITAL TWINS IN ENERGY: INFORMATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT SYSTEMS AND THEIR IMPACT ON RESOURCE SAVING. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2025. № 3 (130). С. 143-152.

DOI: 10.37128/2520-6168-2025-3-16. URL: <https://surl.li/ppdvvm>
2. Yaroshenko L. Slobodianyk A. ELASTIC SUSPENSIONS OF VIBRATING MACHINES WITH ADJUSTABLE ELECTROMECHANICAL DRIVE. Вібрації в техніці та технологіях. 2025. № 3 (118) С 45-54. DOI: 10.37128/2306-8744-2025-3-5. URL: <https://surl.li/widmwy>
3. Ярошенко Л.В., Возняк О. М. Луц П.М. Тихоненко С. В. Аналітичний огляд методів та засобів керування електроприводами електромеханічних систем АПК. Вібрації в техніці та технологіях. 2024. № 3 (113) С 34-45. DOI: 10.37128/2306-8744-2024-3-5. URL: <https://surl.li/cbszho>
4. Ярошенко Л.В., Чубик Р.В. Обґрунтування параметрів нейроконтролера для системи керування віброприводом адаптивних вібраційних технологічних машин. Вібрації в техніці та технологіях. 2022. № 1 (104). С. 44-56. URL: <https://surl.li/bopqvvd>
5. Ярошенко Л.В., Колісник М.А., Штуць А.А., Присяжнюк Ю.С. Оцінка деформаційної стійкості матеріалу заготовок під час прямого витискування за допомогою методу штампування обкочуванням. Вібрації в техніці та технологіях. 2023. № 4 (111). С. 54-67. DOI: 10.37128/2306-8744-2023-4-8. URL: <https://surl.li/orkyao>

Патенти на винаходи:
1. Ярошенко Л.В., Гончарук І.В., Телекало Н.В., Штуць А.А., Колісник М.А. Патент на винахід. «Вібраційна сушарка з інфрачервоними випромінювачами та рознесеними опорами віброзбудників». Пат. № 127740. Публікація 20.12.2023. Бюл. № 51. URL: <https://sis.nipo.go>

							v.ua/uk/search/detail/1776364/ 2. Ярошенко Л.В., Видмиш А. А., Возняк О.М., Сферичний вібраційний млин із обертовим вальцем. Патент на винахід № 125768, Во2С 19/16, Во2С 23/10, а 202003080 заявл. 22.05. 2020,. опубл. 01.06.2022 Бюл. № 22. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1690706/ 3. Ярошенко Л.В., Видмиш А. Повітряно-решітчастий вібросепаратор. Патент на винахід № 126260, Во7В 1/06, Во7В 1/40, а202100513 заявл. 08.02.2021,. опубл. 07.09.2022 Бюл. № 36. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1704693/ 4. Ярошенко Л.В., Пристрій для вібропланетарної обробки. Патент на винахід № 127154, В24В 31/033, В24В 31/027, В24В 31/073, а202008171 заявл. 21.12.2020,. опубл. 17.05.2023 Бюл. № 20 URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1736904/ 5. Ярошенко Л.В., Вібровідцентрова зерноочисна машина. Патент на винахід № 128467, Во7В 1/26 (2006.01) Во7В 1/40 (2006.01) Во7В 1/06 (2006.01), а 2022 01503 заявл. 10.05.2022,. опубл. 17.07.2024, бюл. № 29. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1808931/ 6. Ярошенко Л.В., Нейроконтролер для керування віброприводом адаптивних вібраційних технологічних машин. Патент на винахід № 129872, В65G 27/32 (2006.01), G05D 19/02 (2006.01), а 2022 00615 заявл. 11.02.2022,. опубл. 27.08.2025, бюл. № 35. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1872753/
--	--	--	--	--	--	--	--

155571	Рябошапка Вадим Борисович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно- технологічний факультет	Диплом спеціаліста, Вінницький державний аграрний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 091902 Механізація сільського господарства, Диплом магістра, Вінницький державний аграрний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 091902 Механізація сільського господарства, Диплом кандидата наук ДК 041126, виданий 28.02.2017	17	Обґрунтування інженерних рішень	Підвищення кваліфікації: відповідно дисципліні 1. Куявський університет у Влоцлавеку, Республіка Польща Тема: «Використання освітніх інновацій як основа підготовки конкурентноспромож ного фахівця в галузі техніки», Сертифікат № TSI-011110-KSW від 11.06.2023 р. 2. Стажування з питань підвищення професійного рівня викладання навчальної дисципліни на тему: "Переваги використання сільськогосподарської техніки John Deere в сучасних реаліях " на базі ТОВ "РДО Україна" з 07 квітня по 25 квітня 2025 р. Довідка від 25.04.2025 р. Наукові праці: 1. Рябошапка В.Б. Комерційна пропозиція сільськогосподарсько му виробнику щодо виготовлення біодизельного палива з розрахунком економічної ефективності. Економіка фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2023. № 4 (66). С. 167- 183. 2. Ryaboshapka V. Comprehensive study of the feasibility criteria for biodiesel production based on farming enterprises. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2024. № 4 (127). С. 57-69. 3. Віталій Яропуд, Микола Стаднік, Сергій Бурлака, Вадим Рябошапка. Дослідження методів визначення екологічних показників роботи дизельного двигуна сільськогосподарської техніки. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. 2026. Вип. 2 /2026(157) Р. 272-279 DOI https://doi.org/10.32782/1995-0519.2026.2.29 https://surl.li/aivtdg 4. Рябошапка В.Б. Сучасний стан і перспективи наукових досліджень переходу
--------	---------------------------------	---------------------------------------	--	--	----	---------------------------------------	---

							дизельних двигунів на біодизельне паливо. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2023. № 4 (123). С. 97-105. 5. Hrabko V., Protsenko D., Bartetskyi A., Gunko I., Shvets L., Chmykh K., Trukhanska O., Ryaboshapka V. System diagnostics of braking circuits of frequency-controlled asynchronous electric drives converters using FPGA. Przegląd Elektrotechniczny. 2024. Vol. 100 (5). P. 153-157. (Scopus/Web of Science)
347786	Возняк Олександр Миколайови ч	доцент, Основне місце роботи	Інженерно- технологічний факультет	Диплом спеціаліста, Вінницький політехнічний інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: Конструюванн я та виробництво електронно- обчислювальн ої апаратури, Диплом кандидата наук ДК 005375, виданий 10.11.1999, Атестат доцента 02ДЦ 011858, виданий 20.04.2006	30	Технології технічного сервісу електрообладн ання та засобів керування	Підвищення кваліфікації: 1. НДГ «Агрономічне», ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум», тема: «Сучасні методи автоматизації енергетичних об'єктів АПК ». Довідка про проходження стажування № 48 кт- р. 2. ТОВ «Промавтоматика Вінниця». Тема: «Розрахунок та діагностування електрообладнання». Довідка про проходження стажування № 383 кт- р. Наукові праці: 1. Возняк О.М., Бабин І.А. Автоматизована система сушки жому цукрового виробництва. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2022. № 1 (116). С. 65-76. 2. Возняк О.М., Штуць А.А., Тихонов В. К. Дослідження пускових режимів асинхронних двигунів та розробка пристрою плавного пуску. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2022. № 3 (118). С. 110-122. DOI: 10.37128/2520- 6168-2022-2-16 https://surl.li/fardsy 4. Возняк О.М., Штуць А.А., Булига А.І., Харченко Р.Є. Дослідження та удосконалення процесу обробки зображення навігаційної системи сільсько- господарських машин

							з урахуванням умов обмеженої видимості. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2023. № 4 (123). С. 120-131. DOI: 10.37128/2520-6168-2023-4-13 https://surl.li/ldkeyd 5. Веселовська Н.Р., Возняк О.М., Богатюк М.О., Тихоненко С.В. Розробка автоматизованої системи для вимірювання ваги руди у скіпі шахтної підйомної установки. Вібрації в техніці та технологіях. 2024. № 1(112). С. 28-40. DOI: 10.37128/2306-8744-2024-1-4 https://surl.li/xavxsr 6. Возняк О., Руткевич В., Остапенко В., Харченко Р. Автоматизація обробки зображень, отриманих за допомогою сільськогосподарських дронів, з урахуванням умов обмеженої видимості. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2026. № 1 (132). С. 53–66. DOI: 10.37128/2520-6168-2026-1-5 7. Возняк О., Григоренко О. Реалізація FOC-керування асинхронним електроприводом із використанням мікроконтролера в системах роздавання кормів. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences, 2206. 365(3), С.698-707. https://surl.li/dduimr
93590	Штуць Андрій Анатолійович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний факультет	Диплом бакалавра, Вінницький національний аграрний університет, рік закінчення: 2011, спеціальність: Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва, Диплом магістра, Вінницький національний аграрний університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: 091902 Механізація сільського	4	Інтелектуальні системи в електроенергетиці	Підвищення кваліфікації: 1. Польсько-Українські Студії Ягеллонського університету (м. Краків, Республіка Польща). Тема: «Фандрейзинг та організація проєктної діяльності в закладах освіти: європейський досвід». Міжнародне стажування у дистанційній формі з 06 квітня по 12 травня 2024 року, обсягом 180 годин (6 кредитів ЄКТС), відповідно до наказу ректора Вінницького національного аграрного університету № 120 від 03 червня 2024 року. Підтверджено сертифікатом №

				господарства, Диплом магістра, Вінницький національний аграрний університет, рік закінчення: 2018, спеціальність: 141 Електроенерге тика, електротехніка та електромехані ка, Диплом кандидата наук АД 017069, виданий 24.04.2024, Атестат доцента АД 017069, виданий 24.04.2025		SZFL-003332 від 12.05.2024 року. 2. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського. Стажування (у закладі вищої освіти) за темами: «Експлуатація систем автоматизації та керування», «Електротехнології та освітлення», «Основи електропостачання», «Діагностування енергообладнання», «Інтелектуальні системи в електроенергетиці», «Електричні машини», «Надійність електроенергетичних систем». Форма — без відриву від основного місця роботи, з 19 квітня по 28 квітня 2026 року, обсягом 120 годин (4 кредити ЄКТС), відповідно до наказу від 28 березня 2026 року № 007. Підтверджено свідомством № 007/2026 ПК 05385631/01546-26.. 3. ТОВ «Промавтоматика- Вінниця». Стажування на тему: «Сучасні підходи до діагностування та забезпечення надійності енергосистем із використанням інтелектуальних систем». Форма — без відриву від основного місця роботи, з 18 травня по 05 червня 2026 року, обсягом 90 годин (3 кредити ЄКТС), відповідно до наказу від 01 травня 2026 року № 002. Підтверджено довідкою № 002/2026 ТОВ «Промавтоматика Вінниця» від 05.06.2026 року. Наукові праці: 1. Возняк О. М., Штуць А.А., Казіміров О.М., Литвиненко Н.В. Розробка комп'ютеризованої системи обліку борошна на
--	--	--	--	---	--	--

							6168-2025-4-17. URL: https://surl.li/fzbbeq 6. Stadnik M., Shtuts A., Kolisnyk M., Kohut V. Information-controlled mechatronic systems of power supply and automation of technological processes in the agro-industrial complex. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2026. № 1 (132). С. 97-106. DOI: 10.37128/2520-6168-2026-1-10
490815	Стаднік Микола Іванович	професор, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний факультет	Диплом спеціаліста, Комунарський гірничометалургійний інститут, рік закінчення: 1973, спеціальність: Електрифікація і автоматизація гірничих робіт, Диплом доктора наук ДД 003296, виданий 10.12.2003, Диплом кандидата наук КН 011508, виданий 19.06.1996, Атестат доцента 12ДЦ 021850, виданий 23.12.2008	17	Мехатронні засоби в системах керування	Підвищення кваліфікації: 1. ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» (НДГ «Агрономічне» ВНАУ) Стажування за темами: «Електроніка та цифрова схемотехніка», «Релейний захист і протиаварійна автоматика», «Теоретичні основи автоматики», «Малі електричні станції в АПК». Сертифікат №1/2026 ННВК «ВННК від 17.04.2026 року. 2. ТОВ «Промавтоматика Вінниця». Стажування на підприємстві на тему: «Удосконалення пристроїв релейного захисту та протиаварійної автоматики в системах електропостачання промислових та сільськогосподарських об'єктів.». Довідка № 001/2026 ТОВ «Промавтоматика Вінниця» від 22.05.2026. Наукові праці: 1. Стаднік М., Штуць А., Колісник М., Григоренко Н. Дослідження мехатронних та робототехнічних систем інтелектуального керування електричними машинами в електротехнологіях. Вібрації в техніці та технологіях. 2025. № 3 (118). С. 55–65. DOI: 10.37128/2306-8744-2025-3-6. URL: https://surl.li/fekgsp 2. Stadnik M.I., Shtuts A.A., Lypnyskyi R.M., Kogut V.M.

Mechatronic Drive of a Scraper Conveyor as an Integrated Module of Power Engineering, Automated and Information-Control Systems. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2025. № 4 (131). P. 130–139. DOI: 10.37128/2520-6168-2025-4-17. URL: <http://tetapk.vsau.org/storage/articles/January2026/lKsJnVvy38Iq84rWBmvY.pdf>

3. Stadnik M., Shtuts A., Kolisnyk M., Kohut V. Information-controlled mechatronic systems of power supply and automation of technological processes in the agro-industrial complex. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2026. № 1 (132). С. 97–106. DOI: 10.37128/2520-6168-2026-1-10. URL: <http://tetapk.vsau.org/uk/particles/informacijno-kerovani-mehatronni-sistemi-energopostachannya-i-avtomatizaciyi-tehnologichnih-procesiv-v-apk>

4. Стаднік М.І., Штуць А.А., Гайдамак О.Л., Когут В. Електротехнології та мехатроніка в біоенергетичних системах надійності підприємств агропромислового комплексу. Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. 2026. Вип. 1 (156), ч. 2. DOI: 10.32782/1995-0519.2026.1.2.23. URL: <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2026.1.2.23>

5. Stadnik M., Shtuts A., Haydamak O., Voloshyna O. Mechatronic systems and frequency-controlled electric drives of electrical machines in electrotechnologies of bioenergy plants with optimization and reliability diagnostics. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2026. № 2. DOI: 10.37128/2520-6168-2026-2-2. URL: <https://tetapk.vsau.org>

							/storage/articles/May2026/BBBYn7gN4zRd4E
393998	Колісник Микола Анатолійович	старший викладач, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний факультет	Диплом бакалавра, Вінницький національний аграрний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: 6.050503 машинобудування, Диплом магістра, Вінницький національний аграрний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.05050313 обладнання переробних і харчових виробництв, Диплом магістра, Вінницький національний аграрний університет, рік закінчення: 2018, спеціальність: 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, Диплом доктора філософії Н25 001577, виданий 30.06.2025	4	Цифрові технології проектування та керування електромеханічними системами	GruJWB.pdf Підвищення кваліфікації: 1. Закордонне стажування «Впровадження інновацій у технологіях та інженерії: досвід Чеської Республіки», Європейського інституту інноваційного розвитку (м. Острава, Чеська Республіка), Сертифікат № tec-2025-16 від 01.10.2025 року. 2. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського. Тема "Покращення науково-професійної компетентності щодо формування інноваційного змісту підготовки фахівців із урахуванням сучасних досягнень науки, техніки та технологій, а також впровадження результатів науково-дослідної діяльності у виробничу практику на основі вивчення та використання інформаційних технологій у системах керування, моделей енергоспоживання і систем керування, сучасних підходів до розвитку професійних компетентностей науково-педагогічних працівників та інформаційно-комунікаційних технологій у професійній і науково-педагогічній діяльності." Свідоцтво ПК 05385631/01545-26. 3. ТОВ «Промавтоматика-Вінниця». Стажування на тему: «Розвиток професійних компетентностей у галузі електричної інженерії та підвищення ефективності викладання на основі використання інтелектуальних систем». Довідка № 003/2026 ТОВ «Промавтоматика-Вінниця» від 05.06.2026 року.

							industrial conveyors. Technology, energy, agriculture transport AIC. №: 2(133). 2026. P. 55-65. DOI: 10.37128/2520-6168-2026-2-6 URL: https://surl.li/ixrsdk 6. Mikhalevich V., Kolisnyk M., Yaroshenko L., Slobodyanyk A. Digital twins in energy: information technologies in management systems and their impact on resource saving. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2025. № 3 (130). С. 143-152. DOI: 10.37128/2520-6168-2025-3-16 URL: https://surl.li/bffspw
490815	Стаднік Микола Іванович	професор, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний факультет	Диплом спеціаліста, Комунарський гірничометалургійний інститут, рік закінчення: 1973, спеціальність: Електрифікація і автоматизація гірничих робіт, Диплом доктора наук ДД 003296, виданий 10.12.2003, Диплом кандидата наук КН 011508, виданий 19.06.1996, Атестат доцента 12ДЦ 021850, виданий 23.12.2008	17	Автономні електромеханічні системи енергозабезпечення в АПК	Підвищення кваліфікації: 1. ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум» (НДГ «Агрономічне» ВНАУ) Стажування за темами: «Електроніка та цифрова схемотехніка», «Релейний захист і протиаварійна автоматика», «Теоретичні основи автоматики», «Малі електричні станції в АПК». Сертифікат №1/2026 ННВК «ВННК від 17.04.2026 року. 2. ТОВ «Промавтоматика Вінниця». Стажування на підприємстві на тему: «Удосконалення пристроїв релейного захисту та протиаварійної автоматики в системах електропостачання промислових та сільськогосподарських об'єктів.». Довідка № 001/2026 ТОВ «Промавтоматика Вінниця» від 22.05.2026. Наукові праці: 1. Stadnik M., Shtuts A., Yaropud V., Kupchuk I. Development of an algorithm for power supply to a livestock farm using biogas. Polityka Energetyczna – Energy Policy Journal. 2025. Vol. 28, № 4. P. 61–86. DOI: 10.33223/epj/208465. URL:

						https://doi.org/10.33223/erj/208465 2. Стаднік М.І., Штуць А.А., Єленич А.П. Дослідження методу забезпечення автономного електропостачання тваринницької ферми на основі комбінування базових та стохастичних джерел енергії. Вібрації в техніці та технологіях. 2025. № 1 (116). С. 63–74. DOI: 10.37128/2306-8744-2025-1-8. URL: https://surl.li/hmfygn 3. Стаднік М.І. Допустимий рівень споживання біогазу при виробництві електроенергії для тваринницької ферми. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2022. № 3 (118). С. 90–94. DOI: 10.37128/2520-6168-2022-3-11. URL: https://surl.li/htlmue 4. Стаднік М., Штуць А., Колісник М., Григоренко Н. Застосування інтелектуальних систем для підвищення надійності та ефективності функціонування електроенергетичних мереж. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: технічні науки. 2025. Т. 347, № 1. С. 291–299. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-347-38 URL: https://surl.li/xchjkw 5. Stadnik M., Shtuts A., Kolisnyk M., Hryhorenko N. Research on the implementation of intelligent systems to increase the reliability and efficiency of the operation of electric power complexes. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2025. № 1 (128). С. 122–134. DOI: 10.37128/2520-6168-2025-1-14. URL: http://tetapk.vsau.org/storage/articles/May2025/6rS5X99qn6B1XPVgBLtN.pdf	
347786	Возняк Олександр Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Інженерно-технологічний факультет	Диплом спеціаліста, Вінницький політехнічний інститут, рік	30	Системи електропостачання підприємств АПК	Підвищення кваліфікації: 1. НДГ «Агрономічне», ННБК «Всеукраїнський

				закінчення: 1991, спеціальність: Конструюванн я та виробництво електронно- обчислювальн ої апаратури, Диплом кандидата наук ДК 005375, виданий 10.11.1999, Атестат доцента 02ДЦ 011858, виданий 20.04.2006		науково-навчальний консорціум», тема: «Сучасні методи автоматизації енергетичних об'єктів АПК ». Довідка про проходження стажування № 48 кт- р. 2. ТОВ «Промавтоматика Вінниця». Тема: «Розрахунок та діагностування електрообладнання». Довідка про проходження стажування № 383 кт- р. 3. Наукові праці: 1. Возняк О.М., Штуць А.А., Тихонов В. К. Дослідження моделі галузі електроенергетики та методики виконання вимірювань якості електроенергії. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2022. № 1 (116). С. 150-163. 2. Возняк О.М., Штуць А.А., Токарчук О.А., Тихонов В. К. Аналіз і розробка мостової схеми для керування реактивною потужністю. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2022. № 2 (117). С. 153-163. DOI: 10.37128/2520-6168- 2022-2-16 http://tetapk.vsau.org/ en/particles/analysis- and-development-of- bridge-schemes-for-jet- power-control. 3. Возняк О.М., Штуць А.А. Керування асинхронним електродвигуном змінного струму за принципом постійності V/F і звичайного ШІМ- керування. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2022. № 4 (119). С. 102-109. DOI: 10.37128/2520-6168- 2022-2-16 http://tetapk.vsau.org/ uk/particles/keruvanny a-asinhronnim- elektrodvigunom- zminnogo-strumu-za- principom-postijnosti- v-f-i-zvichajного-shim- keruvannya. 4. Возняк О.М., Штуць А.А., Булига А.І. Дослідження роботи електромеханічної системи автономної фотоелектричної насосної станції. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2023. № 2 (121). С. 139-148. DOI: 10.37128/2520-
--	--	--	--	---	--	--

						6168-2023-2-15 http://tetapk.vsau.org/en/particles/research-on-the-operation-of-the-electromechanical-system-of-an-autonomous-photoelectric-pumping-station 5. Солона О., Возняк О., Замрій М., Тихонова С. ШІМ-керування електроприводом у мехатронних модулях за принципом просторововекторної модуляції. Вібрації в техніці та технологіях. 2023. № 2(109). С. 53-61. DOI: 10.37128/2306-8744-2023-2-7 https://surl.li/klbvxl 6. Возняк О.М., Полевода Ю.А., Тихоненко С.В., Косаковський А.Ю. Синтез цифрового контуру регулювання електропривода. Вібрації в техніці та технологіях. 2025. № 4 (119). С. 87-95. DOI: 10.37128/2306-8744-2025-4-11
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання