

141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка <i>Створюємо енергонасичене майбутнє разом</i>	Інформація про виконання плану заходів щодо підвищення якості вищої освіти та освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою <u>«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»</u> першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, згідно наказу ректора ПДАУ від 26.05.2025 р. № 173
Корегувальні заходи	Інформація про виконання заходів (за умови оприлюднення даної інформації на сайті університету надаються посилання)
Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	
Робочій групі з розроблення освітньої програми розглянути рекомендації щодо коригування мети ОП і матриці забезпечення відповідності ПРН освітнім компонентам та внести відповідні зміни до освітньої програми для здобувачів 2025 р. н. Обговорити їх на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії, ради з якості вищої освіти спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та ухвалити відповідні рішення.	Проведено обговорення зазначених зауважень • на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії (протокол №14 від 13.05.2025 р.). • на засіданні ради з якості вищої освіти спеціальності «Електрична інженерія» (протокол №9 від 20.05.2025 р.). Членами робочої групи здійснено коригування відповідностей між програмними результатами навчання та освітніми компонентами: ОК14 «Технічна механіка» не відповідає ПРН1, ОК8 «Фізика» не відповідає ПРН 1 та ПРН2. Скориговано матрицю забезпечення відповідності ПРН освітнім компонентам: ОК 14 відповідає ПРН8, ОК8 відповідає ПРН5 та ПРН10. Вища математика забезпечує ПРН 5. Оскільки матеріал, окреслений змістом ОК https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/16607/mpvyshchamate_matyka2425eee2.pdf) забезпечує інструментарій для аналізу та розрахунків: диференціальні рівняння, необхідні для математичного опису й розв'язування задач з теорії електромагнітного поля; навички побудови векторних діаграм та їх аналіз застосовується для опису та візуалізації електромагнітних процесів; аналітична геометрія й лінійна алгебра допомагають у побудові моделей для складних електричних систем, а застосування похідної сприяє розв'язанню задач з електромагнітної індукції та змінного електричного струму. Таким чином, Вища математика відповідає ПРН 5. Оновлена редакція ОП введена в дію з 01 вересня 2025 року (наказ №117 від 22 квітня 2025 року).

	Гарантом ОП з членами робочої групи спеціальності «Електрична інженерія» скориговано мету ОП з урахуванням застосування знань в електроенергетичній галузі та агропромисловому комплексі: метою освітньо-професійної програми є підготовка фахівців з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здатних застосовувати професійні знання й практичні навички для забезпечення надійної, безпечної та енергоефективної роботи електротехнічних систем в галузі електричної інженерії та агропромисловому комплексі. Відповідні зміни внесено до ОП (https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/20908/oppg3eee2025proekt202522-12.pdf).
При отриманні і розміщенні на сайті рецензій на освітню програму контролювати наявність дат їх надання.	Виконано. https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/19066/recenziyaopp2025kupriyanmya.pdf
Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми	
Здійснити аналіз та напрацювання пропозицій щодо удосконалення питань у анкетах для здобувачів освітньої програми щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії та оцінювання якості навчання. Розглянути і схвалити оновлені анкети на засіданні ради з якості вищої освіти спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».	Виконано. Здійснено аналіз змісту чинних анкет для здобувачів освітньої програми щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії. На основі результатів аналізу сформульовані пропозиції щодо удосконалення запитань анкети, спрямованих на підвищення достовірності отриманих даних. Оновлені анкети були розглянуті і схвалені на засіданні ради з якості вищої освіти спеціальності «Електрична інженерія» (протокол №10 від 13.06.2025 р.).
Провести опитування здобувачів освітньої програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» у 2025-2026 навчальному році за оновленими анкетами щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії та оцінювання якості навчання.	Виконано. У період з 1 по 19 грудня 2025 року було проведено онлайн-опитування здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» з метою оцінювання якості надання освітніх послуг. Опитування здійснювалося з використанням Google Forms. https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/9657/yakistnadannyaositnihposlug2025.pdf Отримані результати свідчать про загалом позитивну оцінку якості освітнього процесу. Респонденти відзначили належний рівень організації

	навчання, професіоналізм науково-педагогічних працівників, доступність і зрозумілість навчальних матеріалів, а також відповідність змісту освітніх компонентів обраній спеціальності та сучасним вимогам ринку праці. Водночас у відповідях здобувачів окреслено окремі напрями для подальшого вдосконалення, зокрема щодо оновлення матеріально-технічної бази та розширення практичної складової навчання.
Обговорити на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії і ради з якості вищої освіти спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зауваження та, за потреби, внести відповідні зміни до силабусів і робочих програм відповідних навчальних дисциплін.	Проведено обговорення зазначених зауважень • на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії протокол №14 від 13.05.2025 р.); • на засіданні ради з якості вищої освіти спеціальності «Електрична інженерія» (протокол №9 від 20.05.2025 р.); Гарантом ОП та членами робочої групи спеціальності «Електрична інженерія» здійснено коригування відповідностей між програмними результатами навчання та освітніми компонентами: ОК14 «Технічна механіка» не відповідає ПРН1; ОК8 «Фізика» не відповідає ПРН1, ПРН2. Скориговано матрицю забезпечення відповідності ПРН освітнім компонентам: ОК 14 відповідає ПРН8, ОК8 відповідає ПРН5 та ПРН10. Вища математика забезпечує ПРН 5. Знати основи теорії електромагнітного поля, методи розрахунку електричних кіл та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. Оскільки матеріал, окреслений змістом ОК https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/16607/mpvyshchamate_matyka2425eee2.pdf) забезпечує: 1. Інструментарій для аналізу та розрахунків: диференціальні рівняння, необхідні для математичного опису й розв'язування задач з теорії електромагнітного поля (закон Ома для однорідної та неоднорідної ділянки електричного кола в диференціальній формі; закон Джоуля-Ленца в диференціальній формі; диференціальні рівняння електромагнітних коливань, змінного електричного струму); інтегральні перетворення (наприклад, Фур'є, Лапласа тощо) використовують для аналізу електричних кіл та їх обробки сигналів; застосування похідної до розв'язування задач, щодо закону електромагнітної індукції та змінний електричний струм (сила струму та напруга, магнітний потік, ЕРС індукції).

	2. Навички математичного моделювання: побудова векторних діаграм та їх аналіз застосовується для опису та візуалізації електромагнітних процесів; аналітична геометрія й лінійна алгебра допомагають у побудові моделей для складних електромагнітних систем; аналіз, синтез та узагальнення математичних методів полегшують застосування цих підходів у діагностиці електричних систем; застосування похідної до розв'язування задач на закон електромагнітної індукції та змінний електричний струм (сила струму та напруга, магнітний потік, ЕРС індукції) і т.д. Таким чином, Вища математика відповідає ПРН 5. Після оновлення ОПП були відповідно оновлені РПНД освітніх компонентів та силабуси (протокол №1 від 01.09.2025 р.)
Сприяти налагодженню співпраці із профільними підприємствами, організаціями, установами, які відповідають вимогам до баз практики за ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» з метою розширення переліку баз практики для проходження здобувачами виробничої практики.	Виконано. Розширено перелік підприємств – баз практик у продовж 2025 р. кафедрою механічної та електричної інженерії та відділом практичної підготовки проведено цілеспрямовану роботу з пошуку та залучення нових партнерів. За результатами: укладено нові договори з підприємствами електроенергетики, альтернативної енергетики та агропромислового комплексу; актуалізовано чинні договори та продовжено їх строк дії; сформовано перелік баз практик, який забезпечує повне охоплення професійних компетентностей спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».
Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	
Зорганізувати захід для здобувачів вищої освіти ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» з метою інформування про можливості академічної мобільності та процедури перезарахування її результатів.	Виконано. Упродовж осіннього семестру 2025–2026 навчального року на інженерно-технологічному факультеті ПДАУ було проведено цикл інформаційно-просвітницьких зустрічей для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (https://www.facebook.com/share/p/1Abbw7UkzH/). Під час зустрічей учасники освітнього процесу отримали роз'яснення щодо: правил визнання результатів, здобутих у неформальній освіті – зокрема, процедури подання заяв, критеріїв оцінювання та можливостей

	зарахування окремих навчальних результатів; участі у програмах академічної мобільності – внутрішньої та міжнародної, особливостей конкурсного відбору, вимог до академічної успішності, можливостей для професійного та особистісного розвитку. В 2025-2026 н.р. студенти 4 курсу Влад Атреп'єв та Олександр Горбань пройшли академічну мобільність в Державному біотехнологічному університеті м. Харків на кафедрі енергопостачання та енергетичного менеджменту (https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-mobilnist-na-op-elektroenergetyka-elektrotehnika-ta-elektromehanika).
Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою	
Зорганізувати захід для здобувачів вищої освіти ОП «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» з метою інформування про можливості та програми міжнародної академічної мобільності і процедури перезарахування її результатів.	Виконано. Упродовж осіннього семестру 2025–2026 навчального року на інженерно-технологічному факультеті ПДАУ було проведено цикл інформаційно-просвітницьких зустрічей для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (https://www.facebook.com/share/p/1Abbw7UkzH/). Під час зустрічей учасники освітнього процесу отримали роз'яснення щодо: правил визнання результатів, здобутих у неформальній освіті – зокрема, процедури подання заяв, критеріїв оцінювання та можливостей зарахування окремих навчальних результатів; участі у програмах академічної мобільності – внутрішньої та міжнародної, особливостей конкурсного відбору, вимог до академічної успішності, можливостей для професійного та особистісного розвитку; дотримання принципів академічної доброчесності – важливості чесного виконання навчальних завдань, коректного цитування, уникнення плагіату та відповідальності за порушення встановлених норм. В 2025-2026 н.р. студенти 4 курсу Влад Атреп'єв та Олександр Горбань пройшли академічну мобільність в Державному біотехнологічному університеті м. Харків на кафедрі енергопостачання та енергетичного менеджменту (https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-mobilnist-na-op-elektroenergetyka-elektrotehnika-ta-elektromehanika).

Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	
Відповідальним за проведення опитувань до початку наступного навчального року рекомендовано розширити опитування здобувачів даної ОПП щодо їх обізнаності з принципами академічної доброчесності.	Виконано. Відділом моніторингу та забезпечення якості освіти проведено опитування здобувачів вищої освіти щодо дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Графіка проведення опитувань учасників освітнього процесу та зацікавлених осіб у Полтавському державному аграрному університеті на 2024-2025 навчальний рік.
Критерій 6. Людські ресурси	
На засіданні кафедри механічної та електричної інженерії розглянути зауваження і рекомендації щодо залучення до викладання на ОП науково-педагогічних працівників, які мають відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації освітнім компонентам, а також роботодавців, та ухвалити відповідні рішення.	На засіданні ради з якості спеціальності (протокол № 9 від 20.05.2025 р) було детально розглянуто: рекомендації експертної групи, потребу у забезпеченні відповідності освітньої та професійної кваліфікації НПП освітнім компонентам, можливості ширшого залучення представників роботодавців. Проаналізовано кадровий склад, який забезпечує викладання на освітній програмі. Напрацьовано та ухвалено рішення кафедри, серед яких: - підтверджено відповідність більшості НПП освітнім компонентам ОП; - рекомендовано укладання нових угод про співпрацю з підприємствами електроенергетичного сектору та агропромислового комплексу; затверджено якісний склад кафедри (компетентність, досвід та рівень кваліфікації науково-педагогічних працівників), протокол № 1 від 01.09.2025 р.).
Активізувати публікаційну активність викладачів, у площині відповідності освітнім компонентам, що викладаються на ОП (у тому числі у фахових виданнях та виданнях, що індексуються у Scopus або WoS).	Рекомендації експертної групи враховані та прийняті до виконання. Кафедра МЕІ ухвалила рішення щодо активізації наукової та методичної діяльності викладачів у напрямках, які відповідають освітнім компонентам, що вони забезпечують (протокол № 2 від 28.10.2025).
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	
На засіданні кафедри механічної та електричної інженерії обговорити означений недолік та розробити заходи щодо його усунення.	Виконано. На засіданні ради з якості вищої освіти спеціальності (протокол № 9 від 20.05.2025р) розглянуто зауваження експертної групи щодо недостатньої практичної підготовки здобувачів у частині вимірювання електричних величин та ухвалено рішення про посилення лабораторної складової

	дисципліни. Внесено зміни до навчального плану та робочої програми дисципліни «Метрологія і електричні вимірювання». Передбачено перерозподіл аудиторного навантаження: - до оновлення : 14 годин практичних занять; - після оновлення: 6 годин лабораторних та 8 годин практичних занять. До лабораторного блоку включено три обов'язкові роботи: 1. Вивчення методів вимірювання струму і напруги. 2. Вивчення методів вимірювання потужності та енергії. Вивчення методів вимірювання зсуву фаз та електричного опору (https://www.facebook.com/share/p/1A7y2TLrv2/).
Продовжувати роботу щодо покращення матеріально-технічного забезпечення за освітньою програмою «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».	Придбано стабілізатори напруги: Conter SVR-1000VA/750W (YT28940) та ElectrO SDR-2000 2 kVA (SDR20EL). Генератор сигналів RIGOL DG812, 10 МГц, 2 канали, 125МС/с, 16 біт. Об'явлено тендер на покупку апарата високовольтного випробувального АВ-50/70, номер тендера UA-2025-11-28-009546-а. Перелік обладнання (допомога від стейкхолдерів): цифровий осцилограф OWON SDS1102; інвертор Siemens промисловий V20 FSAD; інвертор Power Me DC12 AC220/50; автономний інвертор Must PV18-3024 VPM; акумулятори Vega; вимикач автоматичний BA72; вимірювач опору ізоляції (мегаомметр) Benetech GM3123; детектор металу Bosch Truvo Green Facs; термометр інфрачервоний enetech G M533.
Продовжувати роботу щодо наповнення репозитарію ПДАУ навчально-методичними матеріалами для обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів освітньої програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».	Виконано. Внесено монографії та навчально-методичну літературу за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка до репозитарію (https://dspace.pdau.edu.ua/collections/dc6afe2a-1c9a-4a54-94a6-1b4402b82767)
Провести моніторинг наповнення репозитарію навчально-методичними матеріалами для обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів освітньої	Виконано. Здійснено моніторинг та внесено зміни (додано вкладку методичні рекомендації) https://dspace.pdau.edu.ua/collections/237dff56-0543-4e73-9931-7b6c5192a09a

програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».	
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	
Група НПП, яка має започаткувати ОПП має відповідати Ліцензійним умовам. Відповідно до п.35 Ліцензійних умов «Склад науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників, які мають освітню та/або професійну кваліфікацію, відповідну освітній програмі, повинен бути не менш як три особи, які мають науковий ступінь та/або вчене звання та працюють у закладі освіти за основним місцем роботи».	Виконано. Наразі до складу кадрового забезпечення освітньої програми входять: Семенов А.О., кандидат фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри механічної та електричної інженерії; Басова Ю.О., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри механічної та електричної інженерії; Бичков Я.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри механічної та електричної інженерії. Усі науково-педагогічні працівники мають освітню та професійну кваліфікацію, відповідну освітній програмі, науковий ступінь і вчене звання та працюють в Університеті за основним місцем роботи, що відповідає вимогам пункту 35 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.
Відповідно до Плану моніторингових заходів системи внутрішнього забезпечення якості освіти ПДАУ на 2024-2025 навчальний рік, затвердженого наказом ректора від 23.09.2024 № 303, відповідальними структурним підрозділом за проведення моніторингу наявності досягнень у професійній діяльності НПП відповідно до п.38 Ліцензійних умов є відділ моніторингу та забезпечення якості освіти ПДАУ. Відповідальними за аналіз відповідності освітньої та / або професійної кваліфікації НПП освітнім компонентам, які вони викладають (відповідно до п.37 Ліцензійних умов), є завідувачі кафедр. З огляду на зауваження, отримане під час зовнішнього оцінювання якості освіти, переглянути повноваження відділу моніторингу та забезпечення якості освіти	Рекомендація була розглянута та обговорена на засіданні ректорату ЗВО. За результатами обговорення прийнято рішення не впроваджувати додаткові функції систематичного моніторингу та контролю відповідності п. 37 Ліцензійних умов у діяльність відділу моніторингу та забезпечення якості освіти, оскільки зазначені функції вже реалізуються в межах чинної системи управління якістю. Відповідно до затвердженого плану моніторингових заходів (https://surl.it/shixet), відповідальними за аналіз відповідності професійної та освітньої кваліфікації науково-педагогічних працівників освітнім компонентам, які вони викладають, є завідувачі відповідних кафедр. Зазначений розподіл повноважень відповідає внутрішнім нормативним документам ЗВО та забезпечує належний контроль кадрового забезпечення освітніх компонентів освітньо-професійної програми.

щодо здійснення контролю за відповідністю п. 37 Ліцензійних умов кадрового забезпечення освітніх компонент освітніх програм. Розширити повноваження керівника відділу щодо надання відповідних рекомендацій під час прийняття на роботу НПП і планування розподілу навчального навантаження. Внести відповіді зміни до Положення про відділ моніторингу та забезпечення якості освіти навчально-наукового центру забезпечення якості освіти та освітньої діяльності, посадову інструкцію керівника відділу.	
Продовжувати роботу щодо залучення роботодавців до перегляду освітньої програми та проводити відповідні заходи щодо обговорення проєкту ОП. Здійснювати інформування про можливості участі зацікавлених сторін у даному обговоренні.	Виконано. Обговорення ОП в 2025 н.р. із залученням роботодавців (зауваження та рецензії): https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/19066/recenziyaopp2025kupriyanmya.pdf, https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/19066/recenziyaburma.jpg
Зорганізувати збір та узагальнення інформації про кар'єрний шлях випускників освітньої програми. При перегляді ОП залучити випускників до її обговорення.	В Університеті працює структурний підрозділ – «Відділ практики та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників» (https://surl.li/rimsxu), який спільно з відділом із забезпечення освіти дорослих та інноваційного розвитку (https://surl.li/vjtqgf), ІТФ допомагають здобувачам і випускникам у плануванні професійної кар'єри та спряють їх працевлаштуванню, консультують щодо вимог чинного законодавства щодо працевлаштування, здійснюють опитування серед здобувачів освіти та випускників (https://surl.li/ijsqji). Засоби анкетування, зустрічі із роботодавцями є дієвим механізмом моніторингу ситуації на ринку праці. Створена асоціація випускників Полтавського державного аграрного університету (https://www.facebook.com/avpsau/, http://surl.li/wtinrl) для збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Зорганізувати розроблення локальної нормативної бази щодо регулювання діяльності наукових гуртків у ПДАУ.

Виконано.

Розроблено положення про регулювання діяльності наукових гуртків (<https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyyaprogurtok2026.pdf>)

Забезпечити своєчасне розміщення силабусів та робочих програм навчальних дисциплін на сайті Університету (до початку семестру, у якому викладається навчальна дисципліна).

Виконано.

(<https://www.pdau.edu.ua/content/perelik-obovyazkovykh-osvitnih-komponent-specialnosti-g3-elektrychna-inzheneriya-svo-bakalavr>)

Розмістити актуальну інформацію щодо вартості навчання на освітній програмі на сайті Університету.

Виконано.

(<https://www.pdau.edu.ua/content/vstanovlennya-rozmiriv-platy-za-navchannya>)

Інформацію підготували:

Гарант освітньо-професійної програми Анатолій СЕМЕНОВ

Голова ради з якості вищої освіти спеціальності G3 Електрична інженерія Юлія БАСОВА

Завідувач кафедри механічної та електричної інженерії Станіслав ПОПОВ

Керівник відділу моніторингу та забезпечення якості освіти Інна ЛАВРІНЕНКО

