

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«НОВОБУЗЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
МИКОЛАЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»
фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

G «Інженерія, виробництво та
будівництво»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

G3 «Електрична інженерія»

КВАЛІФІКАЦІЯ

фаховий молодший бакалавр з
електричної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Миколаївського національного
аграрного університету
Голова вченої ради
В'ячеслав ШЕБАНИН
(протокол № 10 від "20" 03 2025 року)



ПОГОДЖЕНО

Педагогічною радою ВСП «Новобузький
фаховий коледж МНАУ»
Голова педагогічної ради
Олександр ЧОРНИЙ
(протокол №5 від "30" січня 2025 року)



Освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2025 року
В.о. ректора Миколаївського національного
аграрного університету
В'ячеслав ШЕБАНИН

Новий Буг-2025рік

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

G «Інженерія, виробництво та
будівництво»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

G3 «Електрична інженерія»

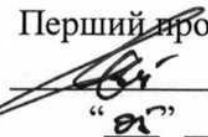
КВАЛІФІКАЦІЯ

фаховий молодший бакалавр з
електричної інженерії

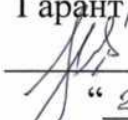
РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою
університету
(протокол №__ від “__” _____ 2025р.)


ПОГОДЖЕНО

Перший проректор, професор
 Дмитро БАБЕНКО
“01” 01 2025 року

Навчально-методичною радою ВСП
«Новобузький фаховий коледж МНАУ»
(протокол № 5 від “24” 01. 2025р.)

Гарант освітньо-професійної програми
 Андрій КОЗАЧЕНКО
“24” 01. 2025 року

Цикловою комісією професійної
підготовки спеціальності
«Електроенергетика, електротехніка
та електромеханіка» ВСП «Новобузький
фаховий коледж Миколаївського
національного аграрного університету»

Завідувач відділення
 Андрій КОЗАЧЕНКО
“16” 01 2025 року

ПЕРЕДМОВА

1. РОЗРОБЛЕНО

Проектною групою ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету»

2. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

3. СКЛАД ПРОЄКТНОЇ ГРУПИ:

КОЗАЧЕНКО АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ завідувач відділення «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету», викладач фахових дисциплін, спеціаліст вищої категорії

ЛОПАТКО ТЕТЯНА КОСТЯНТИНІВНА голова циклової комісії «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету», викладачка фахових дисциплін, спеціалістка вищої категорії

ГЛАГОЛЄВ ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ викладач фахових дисциплін ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету», спеціаліст вищої категорії

ЗМІСТ

1. Преамбула	5
2. Опис освітньо-професійної програми зі спеціальності G3 «Електрична інженерія»	10
3. Перелік компонентів освітньо-професійної програми	18
4. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	21
5. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти	23
6. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти	24
7. Пояснювальна записка	29
8. Нормативні посилання	34

1 ПРЕАМБУЛА

Відповідно до ст. 1 «Основні терміни та їх визначення» Закону України «Про фахову передвищу освіту» освітньо-професійна програма - єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення визначених результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої та професійної кваліфікації;

Призначення освітньо-професійної програми здобувача фахової передвищої освіти професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» – підготовка особи до здобуття теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

Освітня програма використовується під час :

- акредитації освітньої програми, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану та робочих навчальних планів, програм навчальних дисциплін і практик;
- розроблення засобів діагностики якості фахової передвищої освіти;
- професійної орієнтації здобувачів освіти.;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практичної підготовки;
- атестації здобувачів фахової передвищої освіти.

Освітня програма враховує вимоги Законів України «Про освіту», «Про фахову передвищу освіту», Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- вимоги до попереднього ступеня освіти здобувачів;
- обсяг програми та його розподіл за обов'язковою та вибірковою частинами;
- термін навчання за денною та заочною формами;
- результати навчання, що очікуються;
- загальні вимоги до програм навчальних дисциплін;
- загальні вимоги до засобів діагностики;
- загальні вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;

- перелік дисциплін і послідовність їх вивчення.

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі фахової передвищої освіти, які навчаються у ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету» (далі – Коледж);
- викладачі Коледжу, які здійснюють підготовку фахових молодших бакалаврів за спеціальністю G3 «Електрична інженерія»;
- Екзаменаційна комісія зі спеціальності G3 «Електрична інженерія»;
- Приймальна комісія Коледжу.

Освітня програма поширюється на циклові комісії Коледжу, що здійснюють підготовку здобувачів освіти освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» спеціальності G3 «Електрична інженерія».

Освітньо-професійна програма для підготовки здобувачів освіти за спеціальністю G3 «Електрична інженерія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості освіти; перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма.

ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

В освітньо-професійній програмі терміни вживаються в такому значенні:

Акредитація освітньо-професійної програми – оцінювання освітньо-професійної програми та освітньої діяльності закладу фахової передвищої освіти за цією програмою на предмет забезпечення та вдосконалення якості фахової передвищої освіти;

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти – встановлення відповідності результатів навчання здобувачів фахової передвищої освіти вимогам освітньо-професійної програми та вимогам програми єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

Галузь знань – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка.

Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС) – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС (частина друга статті 1 Закону України «Про фахову передвищу освіту»).

Фаховий молодший бакалавр – це освітньо-професійний ступінь, що здобувається на рівні фахової передвищої освіти і присуджується закладом освіти у результаті успішного виконання здобувачем фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми.

Спеціалізація – складова спеціальності, що визначається закладом фахової передвищої освіти та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну програму підготовки здобувачів фахової передвищої освіти;

Стандарт фахової передвищої освіти – сукупність вимог до освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, які є спільними для всіх освітньо-професійних програм у межах певної спеціальності.

Знання - осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні).

Кваліфікація – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа (компетентний орган) встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами.

Компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному ступені освіти.

Інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо навчання та професійної діяльності (пункт третій Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 із змінами від 12.06.2019 №509).

Загальні компетентності – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача в різних галузях та для його особистісного розвитку.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю.

Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Національна рамка кваліфікацій – це системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів (пункт перший Національної рамки

кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 із змінами від 12.06.2019 №509).

Освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері фахової передвищої освіти, що провадиться у навчальному закладі через систему методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно-розвиненої особистості.

Освітньо-професійна програма у сфері фахової передвищої освіти – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення визначених результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої та професійної кваліфікації.

Результати навчання – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

Спеціальність – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Уміння – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв’язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

Якість фахової передвищої освіти - відповідність умов освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам фахової передвищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, яка забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти.

2. ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ G3 «ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ»

1-Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з електричної інженерії
Професійна кваліфікація	Не надається
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь - фаховий молодший бакалавр Спеціальність: G3 «Електрична інженерія» Освітньо-професійна програма - «Електрична інженерія»
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
Офіційна назва освітньо-професійної програми	«Електрична інженерія»
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	<ul style="list-style-type: none"> - базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки); - повна загальна середня освіта (профільна середня освіта); - професійна (професійно-технічної) освіта (зі спеціальностей: електромонтер з ремонту та обслуговуванню електроустаткування, слюсар-електрик з ремонту електроустаткування); - фахова передвища освіта - вища освіта.
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	agrocollege@ukr.net
2-Мета освітньо-професійної програми	
Надати освіту в галузі G Інженерія, виробництво та будівництво , забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі G Інженерія, виробництво та будівництво, здатності до виробничої діяльності	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	

Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G3 «Електрична інженерія»
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма для фахового молодшого бакалавра
Предметна область	<p><i>об'єкти вивчення діяльності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - підприємства та господарства електроенергетичної галузі, альтернативної енергетики, електротехнічні та електромеханічні служби організацій, промислових підприємств; - виробництво, передача, розподілення, перетворення та облік електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах і системах; електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні та електротехнічні комплекси та системи; <p><i>цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><i>теоретичний зміст предметної області:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -теорії електричних та електромагнітних кіл, основи проектування, аналіз режимів роботи електричних станцій, мереж і систем, електричних машин, електроприводів, електротехнічних та електромеханічних систем і комплексів, що використовують відновлювальні джерела енергії; <p><i>методи, методики та технології :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методи розрахунку електричних кіл, систем електропостачання, електричних машин і апаратів, систем управління електроенергетичними та електромеханічними системами, із використанням спеціалізованого лабораторного обладнання, персональних комп'ютерів. - <i>інструменти та обладнання:</i> контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікроконтролери, комп'ютери, прилади контактного вимірювання, прикладні програми.

	Освітньо-професійна програма спрямована на професійну підготовку сучасних фахівців у сфері електричної інженерії загальнопромислового та аграрного секторів. Особливою рисою освітньо-професійної програми є набуття компетентностей з фундаментальних дисциплін та навичок з монтажу, експлуатації та ремонту електроустаткування на промислових та сільськогосподарських підприємствах.
4. Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) здатний займати первинні посади (орієнтовні) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (зі змінами)) Назви професій згідно Національного класифікатора України: 3113 Електрик цеху 3113 Електрик дільниці 3113 Електродиспетчер 3113 Технік-електрик 3113 Фахівець з експлуатації електричних станцій, енергетичних установок та мереж 7241 Електромонтажник вторинних ланцюгів 7241 Електромонтажник електричних машин 7245 Електромонтажник з кабельних мереж 7137 Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж 7241 Електромонтажник розподільних пристроїв 7241 Електромонтажник силових мереж та електроустаткування 7241 Електромонтажник-налагоджувальник 7241 Електромонтер з випробувань та вимірювань 7241 Електромонтер з експлуатації розподільних мереж 9322 Електромонтер з нагляду за трасами кабельних мереж 7242 Електромонтер з обслуговування електроустановок 7241 Електромонтер з обслуговування електроустаткування електростанцій 7241 Електромонтер з обслуговування підстанцій 7241 Електромонтер з ремонту та монтажу кабельних ліній 7241 Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування
Подальше навчання	Можуть продовжити навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих, у тому числі після дипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та	Студенто-орієнтоване та проблемно-орієнтоване навчання, яке

навчання	проводиться у формі лекційних, практичних та лабораторних занять, виконання курсових проектів, самостійного навчання на основі підручників, посібників та конспектів, використання мережі Інтернет, консультації з викладачами. Методичне забезпечення самостійної роботи розміщено на електронному ресурсі закладу освіти.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Види контролю: поточний, семестровий (підсумковий), атестація (публічний захист кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)). Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, лабораторні звіти, презентації, захист лабораторних, практичних робіт, курсових проектів(робіт), звіти з практик, іспити тощо.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів електротехніки й електромеханіки, нести відповідальність за результати своєї діяльності, здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	ЗК1. Здатність застосовувати знання на практиці, розуміння професійної діяльності ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою ЗК4. Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, працювати в команді ЗК7. Здатність приймати обґрунтовані рішення ЗК8. Готовність та здатність високоякісно виконувати роботу як самостійно так і колективно та приймати рішення в межах своїх професійних знань та компетенцій ЗК9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня ЗК10. Здатність діяти соціально, відповідально та свідомо ЗК11. Уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях ЗК12 Креативність, здатність до системного мислення ЗК13. Потенціал до подальшого навчання ЗК14 Відповідальність за якість виконуваної роботи.
Спеціальні (фахові) компетентності	СК1. Базові знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних

	<p>систем та їх устаткування</p> <p>СК2. Базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі інженерія, виробництво та будівництво</p> <p>СК3. Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання</p> <p>СК4. Знання з обчислювальної техніки та програмування, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач спеціальності</p> <p>СК5. Знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час роботи з устаткуванням та обладнанням</p> <p>СК6. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва</p> <p>СК7. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх енергоефективності</p> <p>СК8. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень</p> <p>СК9. Здатність застосовувати професійні знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування</p> <p>СК10. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, дослідження, вибору, впровадження, ремонту, та проектування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх складових</p> <p>СК11. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, утому числі зумовлені проблемами сталого розвитку, впливу на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності</p>
--	--

7 – Програмні результати навчання

<p>Знання з предметної області (РНП)</p>	<p>РНП1. Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;</p> <p>РНП2. Здатність продемонструвати знання основ професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності в області електричних кіл постійного та змінного струму, теорії електромагнітного поля, теорії електричних машин, теорії електроприводу, теорії автоматичного керування, методів аналізу електричних мереж, процесів</p>
---	--

	<p>виробництва, перетворення і транспортування енергії, основ релейного захисту та автоматизації технологічних процесів, функціонування елементів електроенергетичних, електротехнічних електромеханічних комплексів та систем;</p> <p>РНПЗ. Здатність до демонстрації поглиблених знань у вибраній області наукових досліджень;</p> <p>РНП4. Визначати принципи побудови та функціонування елементів систем керування та автоматики електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексів;</p> <p>РНП5. Оцінювати параметри роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем та розробляти заходи щодо підвищення їх енергоефективності та надійності;</p> <p>РНП6. Вирішення професійних задач з проектування та експлуатації електроенергетичних, електротехнічних, електромеханічних комплексів та систем;</p> <p>РНП7. Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексів і систем;</p> <p>РНП8. Збирати та аналізувати інформацію про ненормальні режими та аварійні ситуації в електроенергетиці для унеможливлення їх повторення в майбутньому.</p>
<p>Практичні навички з предметної області (РНПН)</p>	<p>РНПН1. Оцінювати небезпеки при виконанні робіт в електроустановках;</p> <p>РНПН2. Оцінювати надійність роботи електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем;</p> <p>РНПН3. Знаходити необхідну інформацію в інформаційному полі;</p> <p>РНПН4. Дотримуватися вимог екологічної та промислової безпеки об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;</p> <p>РНПН5. Пояснювати значення традиційної та відновлю-вальної енергетики для успішного економічного розвитку країни;</p> <p>РНПН6. Дотримуватися принципів європейської демократії та поваги до прав громадян;</p> <p>РНПН7. Дотримуватися вимог виробничої санітарії, техніки безпеки та охорони праці для об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;</p> <p>РНПН8. Демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватися здорового способу життя;</p> <p>РНПН9. Дотримуватися вимог професійної етики;</p> <p>РНПН10. Виконувати задачі з технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж за допомогою відповідних інструкцій та практичних навичок;</p> <p>РНПН11. Демонструвати навички роботи з сучасним обладнанням та програмним забезпеченням, а також виконання розрахунків режимів роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів та систем;</p> <p>РНПН12. Комбінувати методи емпіричного і теоретичного дослідження для пошуку шляхів зменшення втрат електричної</p>

	енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні; РНПН13. Винаходити нові шляхи вирішення проблеми економічного перетворення, розподілення, передачі та використання електричної енергії; РНПН14. Оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.
Когнітивні уміння та навички з предметної області (РНК)	РНК1. Уміння спілкуватися, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов; РНК2. Здатність використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.
Загальні уміння та навички (РНЗ)	РНЗ1. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення; РНЗ2. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань; РНЗ3. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; РНЗ4. Здатність демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності та їх застосування.
8–Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладачі, які забезпечують реалізацію освітньо-професійної програми, відповідають кадровим вимогам акредитаційних умов реалізації освітньої діяльності закладів фахової передвищої освіти. Підготовку фахових молодших бакалаврів зі спеціальності G3 «Електрична інженерія» забезпечують 25 викладачів: - 22 з вищою категорією (88 %), (з них 3 викладачі-методисти), 2 – з першою категорією (8%) 1- спеціаліст (4%). Всі викладачі мають вищу освіту і викладають дисципліни відповідно до фаху. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники проходять стажування та курси підвищення кваліфікації, а також підтримують тісний професійний зв'язок з колегами інших закладів та стейкхолдерами.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра відповідає державним вимогам, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях, має актуальний змістовний контент. Матеріально-технічна база коледжу забезпечує проведення занять з усіх навчальних дисциплін, визначених освітньо-професійною програмою на належному рівні. Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам. Інфраструктура включає: - навчальні корпуси; - гуртожитки; - навчальні кабінети; - спеціалізовані лабораторії; - комп'ютерні класи;

	<ul style="list-style-type: none"> - їдальня; - буфет; - спортивна зала, спортивний майданчик; - виробнича майстерня; - мультимедійне обладнання; - точки бездротового доступу до мережі Інтернет (Wi-Fi)
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Навчально-методичне та інформаційне забезпечення спеціальності G3 «Електрична інженерія» відповідає діючим державним вимогам до акредитації. Воно включає в себе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - офіційний сайт коледжу; - правила прийому до ВСП «Новобузький фаховий коледж МНАУ» - доступ до мережі Інтернет; - бібліотека, читальна зала; - навчальні і робочі плани; - графіки освітнього процесу; - навчально-методичні комплекси з дисциплін; - навчальні та робочі програми з дисциплін; - дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи з дисциплін; - програми практик; - методичні вказівки щодо виконання курсових проєктів; - критерії оцінювання рівня підготовки; - пакети комплексних контрольних робіт.
9–Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	-
Міжнародна кредитна мобільність	-
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	-

3 ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Перелік освітніх компонентів ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форми підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
Освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
OK1	Історія України	2	Екзамен
OK2	Соціологія	2	Залік
OK3	Основи правознавства	2	Залік
OK4	Економічна теорія	2	Залік
OK5	Культурологія	2	Залік
OK6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	Залік
OK7	Фізичне виховання	5	Залік
OK8	Вища математика	3	Екзамен
OK9	Комп'ютерна та інженерна графіка	5	Залік
OK10	Теоретичні основи електротехніки	5	Екзамен
OK11	Комп'ютери та комп'ютерні технології	4	Залік
OK12	Основи філософських знань	2	Залік
OK13	Безпека життєдіяльності	2	Залік
OK14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	Екзамен
OK15	Інженерна механіка	2	Екзамен
OK16	Основи теплотехніки і гідравліки	2	Залік
OK17	Основи екології	2	Залік
OK18	Політологія	2	Залік
Дисципліни загальної підготовки		51	
Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності			
OK19	Машини та обладнання в АПК	2	Залік
OK20	Конструкційні та електротехнічні матеріали	2	Залік
OK21	Контрольно-вимірювальні прилади з основами метрології	3	Екзамен
OK22	Будова автомобіля	3	Залік
OK23	Електричні машини і апарати	5	Екзамен
OK24	Електропривод сільськогосподарських машин	5	Екзамен
OK25	Електричне освітлення і	4	Залік

	опромінення		
OK26	Автоматизація технологічних процесів і систем автоматичного керування	7	Екзамен
OK27	Електропостачання сільського господарства	4	Залік
OK28	Експлуатація і ремонт електроустаткування та засобів автоматизації	7	Екзамен
OK29	Монтаж електрообладнання і систем керування	6	Екзамен
OK30	Основи охорони праці	4	Екзамен
OK31	Вступ до фаху	2	Залік
OK32	Екологічна етика	2	Залік
OK33	Основи електроніки і мікросхемотехніки	3	Екзамен
OK34	Основи автоматики	3	Екзамен
OK35	Основи енергозбереження	4	Залік
OK36	Технологія виробництва, переробки і зберігання сільськогосподарської продукції	3	Залік
OK37	Економіка сільського господарства і організація агроенергосервісу	3	Екзамен
OK38	Електротехнологія	5	Екзамен
	Семестровий контроль	4	
OK39	Дипломне проектування	5	
Дисципліни фахової підготовки:		86	
Практична підготовка			
OK40	Навчально-ознайомлювальна практика	1	Залік
OK41	Електрослюсарна практика	3	Залік
OK42	Механічна практика	1	Залік
OK43	Зварювальна практика	1	Залік
OK44	Електромонтажна практика	5	Залік
OK45	Практика по технічному обслуговуванню і ремонту електрообладнання і засобів автоматизації	4	Залік
OK46	Практика по вирішенню виробничо-ситуаційних завдань	1	Залік

ОК47	Технологічна практика	6	Залік
ОК48	Виробнича практика	3	Залік
Загальний обсяг практичної підготовки		25	
Вибіркові освітні компоненти за вибором здобувача освіти			
ВК1	Вибірковий компонент	3	Залік
ВК2	Вибірковий компонент	3	Залік
ВК3	Вибірковий компонент	3	Залік
ВК4	Вибірковий компонент	3	Залік
ВК5	Вибірковий компонент	3	Залік
ВК6	Вибірковий компонент	3	Залік
Загальний обсяг вибірових компонентів:		18	
РАЗОМ		180	

4 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Комп'ютерна та інженерна графіка	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Електропривод сільськогосподарських машин	Експлуатація і ремонт електроустаткування тазасобів автоматизації	Експлуатація і ремонт електроустаткування тазасобів автоматизації	Електропостачання сільського господарства
Фізичне виховання	Комп'ютерна та інженерна графіка	Теоретичні основи електротехніки	Електричне освітлення і опромінення	Автоматизація технологічних процесів і систем автоматичного керування	Автоматизація технологічних процесів і систем автоматичного керування
Іноземна мова за професійним спрямуванням	Вища математика	Основи автоматики	Електропривод сільськогосподарських машин	Фізичне виховання	Електротехнологія
Основи екології	Фізичне виховання	Основи електроніки і мікросхемотехніки	Електричні машини і апарати	Культурологія	Основи енергозбереження
Історія України	Українська мова за професійним спрямуванням	Фізичне виховання	Фізичне виховання	Електричні машини і апарати	Екологічна етика
НП Ознайомлювальна	Основи теплотехніки і гідравліки	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Основи охорони праці	Економіка сільського господарства і організація агроенергосервісу	Економіка сільського господарства і організація агроенергосервісу
НП Електрослюсарна	Історія України	Монтаж електрообладнання і систем керування	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Політологія	Вибірковий компонент
	НП Електрослюсарна	Інженерна механіка	Монтаж електрообладнання і систем керування	Технологія виробництва, переробки і зберігання сільськогосподарської продукції	Вибірковий компонент
	НП Зварювальна	Основи філософських знань	Основи керування автомобілем	Машини та обладнання в АПК	НП Вирішення ситуаційних завдань
	НП Механічна	Контрольно-вимірювальні прилади з основами метрології	Вибірковий компонент	Вибірковий компонент	НП Переддипломна
		Вибірковий компонент	Вибірковий компонент	НП Технологічна	
		НП Електромонтаж	НП Технічне обслуговування		

		a	ремонт		

5 ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма атестації здобувачів	Захист кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)
---------------------------------------	--

освіти	
<p>Вимоги до кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)</p>	<p>Атестація здобувачів фахової передвищої освіти - це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача освіти, який навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів фахової передвищої освіти.</p> <p>Атестація випускників спеціальності G3 «Електрична інженерія» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту).</p> <p>Вимоги до засобів об'єктивного контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки встановлюються даною Освітньою програмою.</p> <p>Завершується атестація здобувачів фахової передвищої освіти видачею документів встановленого зразка. Присвоєння кваліфікації фахового молодшого бакалавра з електричної інженерії здійснює Екзаменаційна комісія. Відповідність за якість освітньої та професійної підготовки випускників закладу освіти встановлюється згідно з чинним законодавством.</p> <p>Атестація здійснюється відкрито і публічно.</p>

6 ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

З метою реалізації системи забезпечення якості фахової перед вищої освіти в ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету» визначено такі принципи: індивідуальність, диференційованість, об'єктивність, інформативність, публічність, відкритість, єдність вимог, інноваційність, комплексність, прозорість.

Зазначені принципи застосовуються при проведенні процедур, що сприяють забезпеченню якості фахової передвищої освіти, а саме: планування, моніторинг, оцінювання, аналіз, контроль, коригування, оприлюднення.

Забезпечення якості освіти в коледжі, зокрема з дисциплін, які викладаються за спеціальністю G3 «Електрична інженерія», досягається шляхом раціонального розподілу відповідальності між структурними підрозділами (відділеннями коледжу) та посадовими особами (заступником директора з навчальної роботи, завідувачами відділень, завідувачем навчально-виробничою практикою, завідувачем навчально-методичним кабінетом, головами циклових комісій).

Внутрішня система забезпечення якості освіти в ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету» регламентується наступними документами:

- Закон України «Про освіту»
- Закон України «Про вищу освіту»
- Закон України «Про фахову передвищу освіту»
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти;
- Положення про організацію освітнього процесу;
- Положення про академічну доброчесність;
- Положення про комплексну контрольну роботу;
- Положення про директорську контрольну роботу;
- Положення про організацію курсового та дипломного проектування;
- Положення про ведення журналу навчальних груп;
- Положення про організацію та контроль самостійної роботи студентів;
- Положення про проміжний та семестровий контроль;
- Положення про Екзаменаційну сесію, тощо.

Крім цього, щорічно розробляється план контрольних заходів з метою дотримання стандартів освіти. Він охоплює всі етапи освітнього процесу, починаючи

від планування викладання дисциплін до проведення підсумкової чи державної атестації.

На початку кожного навчального року відбувається перевірка відповідності робочих навчальних програм типовим, а також оновлення навчально-методичних комплексів дисциплін із врахуванням сучасного стану розвитку науки, суспільно-економічних відносин, технічних засобів тощо. Протягом семестру відбувається перевірка проведення занять викладачами.

Важливою складовою внутрішньої системи контролю є контроль якості результатів навчання, який дає змогу виявити відхилення між очікуваними показниками та отриманими результатами через зворотний зв'язок, а також виконує мотиваційно-стимулюючу функцію.

Контроль якості результатів навчання здійснюють на таких рівнях: коледжу загалом (директорський контроль), циклової комісії, викладача.

Аналіз результатів навчання студентів на відділеннях проводиться завідувачами відділень і кураторами академічних груп.

До обов'язкових контрольних перевірок відносяться директорські контрольні роботи.

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти у Коледжі відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм;
- щорічне оцінювання здобувачів фахової передвищої освіти, педагогічних працівників Коледжу та систематичне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті навчального закладу (**agrocolege@ukr.net**), на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньо-професійною програмою;

- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітньо-професійні програми та ступень фахової перед вищої освіти;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у працях педагогічних працівників і здобувачів фахової перед вищої освіти;
- контроль за матеріально-технічним забезпеченням (вимоги до матеріально-технічного забезпечення, атестація навчальних лабораторій);
- контроль за кадровим забезпеченням (система відбору педагогічних працівників; рейтингове оцінювання роботи педагогічних працівників; підвищення кваліфікації та стажування педагогічних працівників);
- контроль за навчально-методичним забезпеченням (вимоги до навчально-методичного забезпечення; підготовка та оновлення навчально-методичних комплексів дисциплін; підготовка тестових завдань);
- контроль за якістю проведення навчальних занять (контроль за якістю лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять; контроль за якістю практичного навчання здобувачів фахової передвищої освіти; контроль за якістю самостійної роботи);
- контроль за якістю знань здобувачів фахової передвищої освіти (поточний контроль знань, проміжна та семестрова атестації, директорський контроль знань, контроль за відвідуванням занять та виконанням програм навчальних дисциплін, анкетування, атестація здобувачів фахової перед вищої освіти).

Система підвищення кваліфікації педагогічних працівників розробляється у відповідності до діючої нормативної бази та будується на наступних принципах:

- обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації;
- прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації;
- моніторинг у відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійної діяльності;
- обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в педагогічну діяльність;

- оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації.

З метою управління освітніми процесами розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Дана система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної компанії, планування та організація навчального процесу; доступ до навчальних ресурсів, розміщених в електронній бібліотеці, на сайті Коледжу (**agrocollege@ukr.net**) та ін.

Система забезпечення дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу, сформована у ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету», базується на таких принципах:

- дотримання загально-прийнятих принципів моралі;
- демонстрація поваги до Конституції і законів України і дотримання їхніх норм;
- повага до всіх учасників освітнього процесу незалежно від їхнього світогляду, соціального стану, релігійної та національної приналежності;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- посилення на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей;
- самостійне виконання індивідуальних завдань.

У випадку порушення принципів академічної доброчесності відповідні особи притягуються до відповідальності відповідно до законодавства та діючих у навчальному закладі положень та норм.

Здійснюється моніторинг і періодичний перегляд освітньо-професійної програми з метою забезпечення їх відповідності потребам студентів і суспільства. Моніторинг спрямований на безперервне вдосконалення програми. Регулярний моніторинг, перегляд і оновлення освітньо-професійної програми мають на меті гарантувати відповідний рівень надання освітніх послуг, а також створює сприятливе й ефективне навчальне середовище для здобувачів фахової передвищої освіти. Це передбачає оцінювання:

- змісту програми в контексті останніх досліджень у сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, гарантуючи відповідність програми сучасним вимогам;
- потреб суспільства, що змінюються;
- навчального навантаження здобувачів фахової передвищої освіти, їх досягнень і результатів завершення освітньо-професійної програми;
- ефективності процедур оцінювання здобувачів фахової передвищої освіти;
- очікувань, потреб і задоволеності здобувачів фахової передвищої освіти змістом та процесом навчання;
- навчального середовища відповідності меті і змісту програми.

Освітньо-професійну програму регулярно переглядають і оновлюють, залучаючи до цього процесу роботодавців. Оприлюднення освітньо-професійної програми за спеціальністю G3 «Електрична інженерія» здійснюється на офіційному сайті ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету» (agrocollege@ukr.net).

7 ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету» проводить набір фахових молодших бакалаврів на спеціальність G3 «Електрична інженерія».

Діяльність навчального закладу провадиться на принципах:

- 1) автономії та самоврядування;
- 2) розмежування прав, повноважень і відповідальності засновника (засновників), державних органів та органів місцевого самоврядування, до сфери управління яких належить освітній заклад, органів управління закладу фахової передвищої освіти та його структурних підрозділів;
- 3) поєднання колегіальних та єдиноначальних засад;
- 4) незалежності від політичних партій, громадських і релігійних організацій.

Спеціальні вимоги до зарахування:

Набір на спеціальність G3 «Електрична інженерія» освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» здійснюється за результатами вступних випробувань в закладі освіти (на базі основної загальноосвітньої школи) та за сертифікатами ЗНО або вступних випробувань в закладі освіти (на базі повної загальноосвітньої школи).

Для успішного засвоєння освітньої програми фахового молодшого бакалавра абітурієнти повинні мати повну загальну середню освіту та здібності до оволодіння знаннями, уміннями й навичками в галузі загально-технічних та фахових наук.

Профіль програми: Освітньо-професійна орієнтація програми передбачає поєднання теоретичного навчання з практикою по організації якісного монтажу, обслуговування та ремонту електротехнічних установок. Освітньо-професійна програма забезпечує формування базових знань і професійних компетенцій щодо використання сучасних знань в області електроенергетики. Акцент робиться на отриманні комплексу знань, набутті умінь та навичок із здійснення професійної діяльності в електротехнічній галузі.

Ключові результати навчання: Підготовка висококваліфікованих техніків-електриків, конкурентоспроможних на ринку праці, фахівців з новими поглядами та способом мислення, які прагнуть:

- постійно оновлювати свої знання і уміння;
- уміти ефективно працювати у колективі і самотійно;
- проявляти мобільність та адаптованість в своїй роботі;
- активної життєвої позиції та високої мотивації до праці;
- до інноваційних підходів і нестандартних рішень.

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей
дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
ЗК1. Здатність застосовувати знання на практиці	+	+		
ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово	+	+	+	+
ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою		+	+	
ЗК4. Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій	+	+	+	+
ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел	+		+	+
ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми	+	+		+
ЗК7. Здатність приймати обґрунтовані рішення		+	+	
ЗК8. Готовність та здатність високоякісно виконувати роботу як самостійно так і колективно та приймати рішення в межах своїх професійних знань та компетенцій	+	+	+	+
ЗК9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня	+		+	
ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо	+		+	+
ЗК11. Уміння ефективно спілкуватися на професійному та соціальному рівнях	+	+	+	+
ЗК12 Креативність, здатність до системного мислення	+	+	+	
ЗК13. Потенціал до подальшого навчання	+	+	+	+
ЗК14 Відповідальність за якість виконуваної роботи.	+	+		+
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1. Базові знання наукових понять, теорій і методів, необхідних для розуміння принципів роботи та функціонального призначення електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування	+	+		
СК2. Базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі електричної інженерії	+	+		

СК3. Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації електроенергетичного, електротехнічного і електромеханічного устаткування та обладнання	+	+		
СК4. Знання з обчислювальної техніки та програмування, володіння навичками роботи з комп'ютером для вирішення задач спеціальності	+	+		
СК5. Знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час роботи з устаткуванням та обладнанням	+	+		+
СК6. Знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва	+	+		
СК7. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх енергоефективності	+	+		
СК8. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, що впливають на формування технічних рішень	+	+	+	+
СК9. Здатність застосовувати професійні знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування	+	+		
СК10. Здатність використовувати знання й уміння для розрахунку, дослідження, вибору, впровадження, ремонту, та проектування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх складових	+	+		
СК11. Уміння досліджувати проблему та визначати обмеження, у тому числі зумовлені проблемами сталого розвитку, впливу на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності	+	+		+

Таблиця 2 Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Програміре зульгатаив чання	Компетентності																									
	Інтегральк омпетентн.	Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності										
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК 14	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11
РНП 1	+	+			+	+		+	+			+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	
РНП 2	+	+			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
РНП 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	
РНП 4	+	+			+	+	+					+	+	+		+	+	+	+		+			+	+	
РНП 5	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
РНП 6	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
РНП 7	+	+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
РНП 8	+	+		+		+	+	+					+	+	+	+	+	+			+			+	+	
РНПН 1	+	+					+	+	+		+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
РНПН 2	+	+					+	+	+		+		+		+	+		+			+	+		+	+	
РНПН 3	+	+		+	+	+	+					+	+	+	+	+		+	+			+			+	
РНПН 4	+	+									+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
РНПН 5	+	+					+					+	+	+		+		+				+			+	
РНПН 6	+	+	+	+			+				+	+	+	+									+			
РНПН 7	+	+					+		+	+		+	+		+	+	+	+		+		+			+	
РНПН 8	+	+	+						+	+	+	+	+	+						+			+			
РНПН 9	+	+							+	+	+	+	+	+		+							+			
РНПН 10	+	+			+	+	+	+	+		+				+	+	+	+		+	+	+		+	+	
РНПН 11	+	+			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	
РНПН 12	+	+			+	+	+	+	+				+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	
РНПН 13	+	+			+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	
РНПН 14	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+		+		+	
РНК 1	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+		+					+	+				
РНК 2	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+		+	+		+			+				
РН3 1	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+				
РН32	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		+								
РН33	+	+								+	+	+	+	+			+		+	+		+			+	
РН34	+	+								+		+	+		+	+		+		+					+	

8 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів:

1. Конституція України від 28. 06. 1996 р. // Відомості Верховної Ради, 1996 р.
2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Закон України «Про фахову передвищу освіту» // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>.
4. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/1556-18>
5. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. - <https://zakon.rada.gov.ua/radashow/va327609-10>
6. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>
7. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>
8. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 р. №918