

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОДЕСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

**ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ
ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ АВТОМОБІЛІВ І ТРАКТОРІВ**

фахової передвищої освіти

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 14 Електрична інженерія

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

КВАЛІФІКАЦІЯ:

ОСВІТНЯ Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

ПРОФЕСІЙНА Електромеханік

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Національного університету
«Одеська політехніка»

Голова Вченої ради

Геннадій ОБОРСЬКИЙ

Протокол від «24» жовтня 2023 року № 3

Освітньо-професійна програма вводиться
в дію з «01» листопада 2023 року

Директор Відокремленого структурного
підрозділу «Одеський автомобільно-
дорожній фаховий коледж Національного
університету «Одеська політехніка»

Сергій МИРОНЕНКО

Наказ від «31» жовтня 2023 року № 115-од

Одеса 2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ Освітньо-професійної програми

Розглянуто та схвалено на
засіданні циклової комісії
Обслуговування автомобілів та
електричних систем
ОАДФК Одеської політехніки
Протокол від 07.09.2023 р. № 2
Голова циклової комісії:



Олександр ПЕРЖУ

Розглянуто та схвалено на
засіданні методичної ради
ОАДФК Одеської політехніки
Протокол від 03.10.2023 р. № 2
Голова методичної ради коледжу:



Валентина МАТЯШ

СХВАЛЕНО

Педагогічною радою
ОАДФК Одеської політехніки
Протокол від 03.10.2023 р. № 2
Голова Педагогічної ради



Сергій МИРОНЕНКО

ПЕРЕДМОВА

ОПП розроблено на основі стандарту фахової передвищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 р. № 517 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2022/2023 навчального року.

URL:

<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/Fakhova%20peredvyscha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/06/03/141-Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf>

Розроблено проєктною групою Відокремленого структурного підрозділу «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка» (далі - ОАДФК Одеської політехніки).

Склад проєктної групи:

Кравчук Вікторія Леонідівна	спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, завідувачка автомобільним відділенням, викладач спеціальних дисциплін ОАДФК Одеської політехніки
Шурпатеко Руслана Іванівна	спеціаліст вищої категорії, викладач спеціальних дисциплін ОАДФК Одеської політехніки
Пержу Олександр Валерійович	спеціаліст вищої категорії, викладач спеціальних дисциплін ОАДФК Одеської політехніки

Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Бойко Андрій Олександрович	Директор НН ІЄЕ Національного університету «Одеська політехніка», д.т.н., професор, дійсний член Підйомно-транспортної Академії Наук України
Меленчук Тетяна Михайлівна	Зав. кафедри автомобільного транспорту та логістики, Національний університет «Одеська політехніка», д.т.н., професор
Верескун Дмитро Юрійович	Директор з сервісу ТОВ «Адіс – Мотор»

Освітньо-професійна програма «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів» не може бути повністю чи частково відтворена, тиражована чи розповсюджена без дозволу ОАДФК Одеської політехніки.

**1. Опис освітньо-професійної програми «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»
зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
галузі знань 14 Електрична інженерія**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Професійна кваліфікація	Електромеханік
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь - фаховий молодший бакалавр Спеціальність - 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Освітньо-професійна програма - Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Рівень фахової передвищої освіти відповідає п'ятому кваліфікаційному рівню (5 РНК), EQF – 5 рівень і передбачає здобуття особою загальнокультурної та професійно-орієнтовної підготовки, спеціальних умінь і знань, а також певного досвіду їх практичного застосування з метою виконання типових завдань, що передбачені для первинних посад у відповідній галузі професійної діяльності.
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	На основі базової загальної середньої освіти 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Переоформлений сертифікат про акредитацію спеціальності ДС № 003357, дійсний до 01.07.2025
Термін дії освітньо-професійної програми	До наступної акредитації
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Умови прийому на програму на основі базової середньої освіти, повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти регламентуються Правилами прийому до ОАДФК Одеської політехніки для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, які

	щорічно розробляються Приймальною комісією та затверджуються Вченою і Педагогічними радами та вводяться в дію наказом. Особи, які здобувають фахову передвищу освіту на основі базової середньої освіти, зобов'язані одночасно виконати освітню програму профільної середньої освіти професійного спрямування
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет - адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	https://oadk.op.edu.ua/
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Мета ОПП полягає у фундаментальній підготовці фахівців, здатних вирішувати складні задачі і проблеми у галузі електроенергетики та здійснювати інноваційну професійну діяльність за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» шляхом набуття ними теоретичних і практичних знань, вмінь та навичок для успішної професійної діяльності, використання сучасних технологій з ремонту систем та приладів електроустаткування автомобілів і тракторів, застосування сучасних методів при організації технологічного процесу обслуговування і ремонту електроустаткування автомобілів і тракторів, формування високої адаптивності здобувачів освіти в умовах трансформації ринку праці через взаємодію з роботодавцями та іншими стейкхолдерами.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область	Об'єкти вивчення та/або діяльності: підприємства автомобільного транспорту, СТО, електротехнічні та електромеханічні служби організацій, промислових підприємств; - електрообладнання автомобілів і тракторів, будова та функціонування елементів електронних та мікропроцесорних систем керування автотранспортних засобів, організація технологічних процесів ТО, ПР та діагностики електроустаткування автомобілів і тракторів; - електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні, електротехнічні, електронні та мікропроцесорні комплекси та системи автомобілів і тракторів. Цілі навчання – підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорій і методів фізики та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Теоретичний зміст предметної області: базові поняття з технічного обслуговування та ремонту електроустаткування

	автомобілів та тракторів, розв'язання типових задач спеціальності, аналіз роботи та експлуатації електротехнічних, електромеханічних і мікропроцесорних систем керування, електроприводу, вирішення комплексних спеціалізованих задач і практичних проблем, пов'язаних з діагностикою електроустаткування автомобілів та тракторів. Методи, методики, технології: методи розрахунку електричних кіл, систем електроустаткування автомобілів і тракторів, електричних машин і апаратів, електромеханічних параметрів із використанням спеціалізованого лабораторного обладнання, персональних комп'ютерів та іншого обладнання. Інструменти та обладнання: основне та допоміжне устаткування, засоби технологічного, інструментального, діагностичного устаткування, контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, комп'ютери.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) підготовлений до виконання робіт в галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим і введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами) Секція G Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів Розділ 45 Оптова та роздрібна торгівля автотранспортними засобами та мотоциклами, їх ремонт Група 45.2 Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів Клас 45.20 Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) здатний займати первинні посади (орієнтовані) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту від 28 липня 2010 року № 327 (зі змінами)): 3113 Електромеханік 3113 Технік-електрик 7241 Акумуляторник 3114 Технік з сигналізації 3139 Технік з діагностичного устаткування 7239 Авторемонтник 7241 Електромеханік з випробувань та ремонту електроустаткування 7241 Майстер з діагностики та налагодження електронного

	устаткування автомобільних засобів 8159 Генераторник
Академічні права випускників	Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання, технології проблемного і диференційованого навчання, технології інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технології програмованого навчання, технології розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, дистанційні форми навчання в системі Google Classroom, Microsoft Teams, Всесвіта, На урок та інші, самонавчання. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка до кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).
Оцінювання	Контроль знань та умінь студентів здійснюється у формі поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль включає контроль знань, умінь та навичок здобувачів фахової передвищої освіти на лекціях, практичних заняттях та під час виконання індивідуальних навчальних завдань, контрольних, розрахункових, розрахунково-графічних та курсових проєктів. Підсумковий контроль проводиться у формі екзаменів, заліків, диференційних заліків, захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Система оцінювання результатів навчання здобувачів фахової передвищої освіти: оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100-бальною шкалою, 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).
6 – Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності	ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

	ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність працювати в команді. ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК7. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК8. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
Спеціальні компетентності	СК1. Здатність використовувати практичні навички та методи фундаментальних наук в професійній діяльності. СК2. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач у сфері обслуговування, діагностування та ремонту електроустаткування автомобілів і тракторів, а також експлуатації електротехнічних, електромеханічних і мікропроцесорних систем, електроприводу та їх устаткування. СК3. Здатність виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електричних приладів, мікропроцесорних приладів керування, комутаційної апаратури, систем автоматики і мікропроцесорної техніки. СК4. Здатність вирішувати комплексні спеціалізовані задачі і практичні проблеми, пов'язані з роботою електричних машин, апаратів та автоматизованого електроприводу автомобілів і тракторів. СК5. Здатність розуміти завдання сучасного виробництва і обслуговування автомобілів, спрямовані на задоволення потреб споживачів. СК6. Здатність вибирати технологічне та діагностичне обладнання для перевірки та ремонту відповідних систем електрообладнання автомобілів і тракторів. СК7. Здатність орієнтуватися в технологічних процесах і обладнанні, вибирати електроустаткування та відповідні системи керування. СК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил охорони праці та безпеки життєдіяльності, електробезпеки, виробничої санітарії та

	охорони навколишнього середовища. СК9. Здатність обирати заходи з підвищення рівня енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування і визначення техніко-економічних показників запропонованих рішень. СК10. Здатність виконувати монтаж, налагодження, технічне обслуговування і ремонт електротехнічного, електромеханічного та електронного обладнання, вживати ефективних заходів в умовах виробничих ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах. СК11. Здатність використовувати спеціальне програмне та апаратне забезпечення у професійній діяльності. СК12. Здатність виконувати проєкти електричної частини, електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог чинних стандартів.
7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	
РН1	Застосовувати в професійній діяльності знання з фундаментальних і прикладних наук.
РН2	Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
РН3	Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації з профільних питань.
РН4	Обробляти, аналізувати та застосовувати інформацію з різних джерел.
РН5	Працювати самостійно та в команді.
РН6	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення під час проєктування та експлуатації електрообладнання.
РН7	Розв'язувати типові задачі в електромеханіці за допомогою сучасних методик і обладнання.
РН8	Використовувати нормативні документи і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань та знати основні вимоги стандартів до контролю параметрів автомобілів, які впливають на екологічну безпеку.
РН9	Застосовувати загальне і спеціалізоване програмне забезпечення, а також навички програмування для вирішення професійних завдань при діагностуванні та ремонті електрообладнання автомобілів і тракторів та їх систем
РН10	Знати будову та функціонування елементів систем та електроустаткування автотранспортних засобів та уміти використовувати їх для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.
РН11	Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, систем автоматики і мікропроцесорної техніки автотранспортних засобів.
РН12	Знати принцип роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок та застосовувати їх в професійній діяльності.
РН13	Обирати елементи електроприводів, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування, комутаційної апаратури.

PH14	Аналізувати процеси в електромеханічному та електронному обладнанні відповідних комплексів і систем автотранспортних засобів, вирішувати технічні задачі в області застосування електричних та електронних вузлів та агрегатів.
PH15	Застосовувати технологічні процеси, обладнання і інструмент для вирішення завдань ремонту та діагностики електрообладнання автомобілів і тракторів та їх систем
PH16	Використовувати спеціалізовані знання, уміння та навички для організації роботи відповідно до вимог електробезпеки, охорони праці та безпеки життєдіяльності, виробничої санітарії, охорони довкілля для об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
PH17	Визначати робочі параметри електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем, орієнтуватися у виборі техніко-економічних рішень, спрямованих на підвищення їх ресурсо- та енергоефективності.
PH18	Визначати склад та обсяги операцій технічного обслуговування, організовувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів.
PH19	Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання, проектування та діагностування електромеханічних і електронних систем електроустаткування автотранспортних засобів.
PH20	Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електротехнічного та електромеханічного устаткування.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Підготовку фахових молодших бакалаврів здійснюють кандидати наук, викладачі-спеціалісти відповідних категорій, викладачі-методисти, які мають достатній стаж практичної, наукової та педагогічної роботи. З метою підвищення професійного рівня за дисциплінами, що викладаються, всі педагогічні та науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років підвищують кваліфікацію. (Закон України «Про фахову передвищу освіту» та Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 року № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» із змінами і доповненнями)
Матеріально-технічне забезпечення	Реалізація освітньо-професійної програми передбачає відповідність матеріально-технічного забезпечення коледжу вимогам Ліцензійних умов (Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 року № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» зі змінами та доповненнями). Будівлі мають навчальні аудиторії, лабораторії, майстерні, спеціалізовані пости, тощо для проведення лекційних, семінарських, практичних, лабораторних занять, курсового проектування, групових та

	індивідуальних консультацій, самостійної роботи і приміщень для зберігання і профілактичного обслуговування навчального обладнання. Приміщення для самостійної роботи можуть бути оснащені комп'ютерною технікою з можливістю підключення до мережі Інтернет. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читальної зали, пункти харчування, актові зали, спортивні зали, медичний пункт; забезпеченість здобувачів освіти гуртожитками. Приміщення відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки. Заклад освіти забезпечує доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, зокрема безперешкодний доступ до будівлі, навчальних класів (груп) та іншої інфраструктури, відповідно до державних будівельних норм, правил і стандартів.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Нормативне та інформативне забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам впровадження освітньої діяльності (Постанова Кабінету Міністрів України № 1187 від 30.12.2015 р. зі змінами та доповненнями від 10 травня 2018 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»). Інформаційне забезпечення здійснюється підручниками, навчальними посібниками, тощо, мультимедійними та електронними ресурсами. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної освітньої компоненти (з навчальним контентом); програм практичної підготовки, методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів. Електронна система збору і аналізу інформації (ЄДЕБО, пакет програм з Web-сайту). Офіційний веб-сайт ОАДФК Одеської політехніки https://oadk.od.ua/ (містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, головні новини коледжу та його підрозділів, контакти. Всі зареєстровані у ОАДФК Одеської політехніки користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Використання віртуального навчального середовища ОАДФК Одеської політехніки та авторських розробок викладацького складу. Реалізація освітньо-професійної програми передбачає: наявність ліцензійного спеціалізованого програмного забезпечення відповідно до професійно-орієнтованих дисциплін, навчальних посібників, конспектів лекцій, методичних рекомендацій до практичних (семінарських) занять,

	лабораторних робіт, самостійної роботи здобувачів фахової передвищої освіти та спеціального програмного забезпечення необхідного для виконання профільних робіт.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можлива, індивідуальна, за бажанням здобувача освіти. На основі двосторонніх договорів між ОАДФК Одеської політехніки та університетами України. Можливість навчатися в іншому ЗВО на території України без відрахування з основного місця навчання, зі збереженням стипендії та перезарахування отриманих кредитів на основі ЄКТС. Реалізація освітньо-професійної програми передбачає укладення угод про співробітництво між ОАДФК Одеської політехніки та закладами вищої освіти України, участь здобувачів освіти та викладачів у Всеукраїнських конференціях і семінарах.
Міжнародна кредитна мобільність	Можливість навчатися в іншому ЗВО поза межами України без відрахування з основного місця навчання, зі збереженням стипендії та перезарахування отриманих кредитів на основі ЄКТС. Переваги: культурний діалог, розширення кругозору, набуття нових унікальних професійних навичок, удосконалення навичок володіння іноземними мовами і як результат підвищення конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринку праці. Реалізація освітньо-професійної програми передбачає можливість участі здобувачів фахової передвищої освіти та педагогічних і науково-педагогічних працівників у Міжнародних конференціях, науково-дослідного стажування здобувачів за програмою Еразмус+.
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти (за наявності)	-

2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
ОК1	Екологія (Екологія)*	3,0	Залік
ОК2	Обчислювальна техніка (Інформатика)*	3,0	Залік
ОК3	Основи правознавства (Правознавство)*	3,0	Залік
ОК4	Основи економічної теорії (Економіка)*	3,0	Залік
ОК5	Загальна фізика	3,0	Залік
ОК6	Інженерна графіка (Креслення)*	4,0	Залік
ОК7	Теоретичні основи електротехніки (Основи електродинаміки)*	5,0	Залік
ОК8	Основи психології	3,0	Залік
ОК9	Безпека життєдіяльності	3,0	Залік
ОК10	Основи стандартизації, метрологія та технічні вимірювання (Основи стандартизації)*	3,0	Залік
ОК11	Основи вищої математики	3,0	Залік
ОК12	Історія та культура України (Історія України)*	3,0	Залік
ОК13	Основи технічної механіки (Теоретична механіка) *	3,5	Залік
ОК14	Електроматеріалознавство (Основи металознавства)*	3,0	Залік
ОК15	Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	7,0	Залік
ОК16	Охорона праці та цивільний захист	4,0	Екзамен
ОК17	Фізичне виховання	6,0	Залік
ОК18	Українська мова (за проф. спрямуванням)	4,0	Екзамен
ОК19	Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)	3,5	Залік
Всього за обов'язковими освітніми компонентами, що формують загальні компетентності:		70	
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності			
ОК20	Основи електроніки і мікроелектроніки	3,5	Екзамен
ОК21	Інженерно-комп'ютерна графіка	3,0	Залік
ОК22	Основи технології машинобудування	4,0	Залік
ОК23	Електричні машини та основи електроприводу	5,5	Екзамен
ОК24	Будова та експлуатація автомобілів і тракторів	10,0	Екзамен Курсовий проект
ОК25	Електроустаткування автомобілів і тракторів	5,0	Залік
ОК26	Технічне обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів	9,5	Екзамен Курсовий проект
ОК27	Електронні та мікропроцесорні системи автотранспортних засобів	5,5	Екзамен
ОК28	Діагностика електроустаткування автомобілів і тракторів	3,5	Екзамен
ОК29	Економіка підприємства	3,5	Екзамен

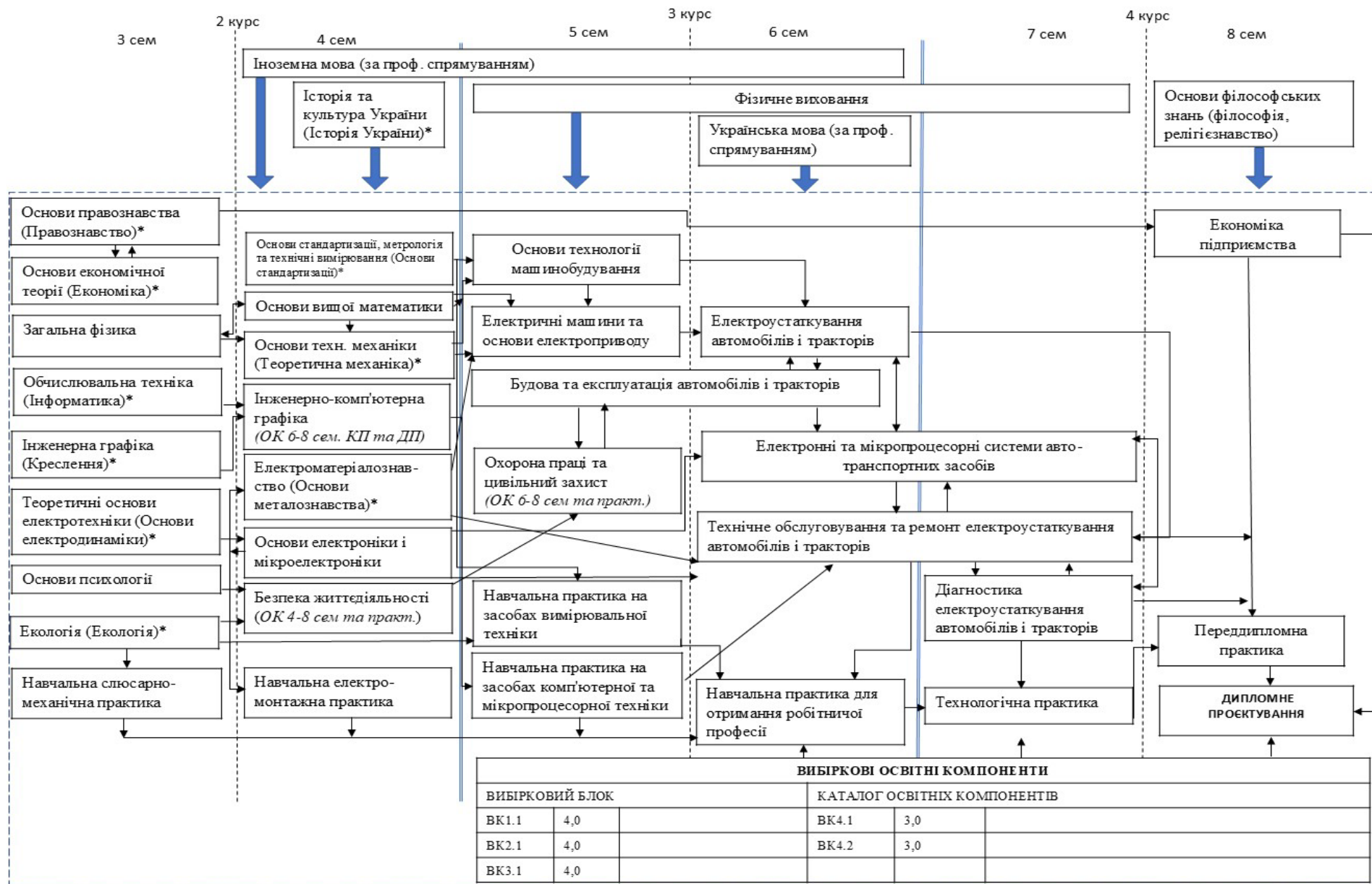
Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
ОК30	Навчальна слюсарно-механічна практика	3,0	Залік
ОК31	Навчальна електромонтажна практика	3,0	Залік
ОК32	Навчальна практика на засобах вимірювальної техніки	3,0	Залік
ОК33	Навчальна практика на засобах комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	3,0	Залік
ОК34	Навчальна практика для отримання робітничої професії	6,0	Екзамен
ОК35	Технологічна практика	7,5	Залік
ОК36	Переддипломна практика	4,5	Залік
ОК37	Кваліфікаційна робота у вигляді дипломного проекту	9,0	Публічний захист кваліфікаційної роботи
Всього за обов'язковими освітніми компонентами, що формують спеціальні компетентності:		92	
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів		162,0	
Вибіркові освітні компоненти плану освітнього процесу за вибором здобувачів освіти**			
	Вибірковий блок 1		
ВК1.1	Організація роботи СТО	3,5	Залік
ВК2.1	Правила безпеки дорожнього руху	5,5	Екзамен
ВК3.1	Інформаційні системи управління на підприємстві	3,0	Залік
	Вибірковий блок 2		
ВК1.2	Основи схемотехніки	3,5	Залік
ВК2.2	Гібридні та електричні приводи	5,5	Екзамен
ВК3.2	Енергозбереження	3,0	Залік
	Вибірковий блок 3		
ВК1.3	Теорія та конструкція автомобілів	3,5	Залік
ВК2.3	Діагностика технічного стану автомобілів	5,5	Екзамен
ВК3.3	Основи систем автоматичного проектування електроустаткування	3,0	Залік
	Вибір з каталогу освітніх компонентів		
ВК4.1	Експлуатація та ремонт газобалонних установок автомобілів	3,0	Залік
ВК4.2	Монтаж та налагодження електромеханічних пристроїв	3,0	Залік
ВК4.3	Основи систем бензинового та дизельного впорскування	3,0	Залік
ВК5.1	Нормативно-технічна документація в галузі	3,0	Залік
ВК5.2	Соціологія	3,0	Залік
ВК5.3	Політологія	3,0	Залік
Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів за вибором здобувачів освіти:		54,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		180,0	

*Відповідно до наказу від 01.06.2018 року № 570 «Про затвердження типової

освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти» зазначені предмети інтегруються в повну загальну середню освіту.

****Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» у ОАДФК Одеської політехніки індивідуальна освітня траєкторія здобувача фахової передвищої освіти реалізується наступним чином. Здобувач фахової передвищої освіти вибирає певний блок, то всі освітні компоненти що входять до нього, стають обов'язковими для вивчення. Здобувач освіти у встановленому закладом порядку обирає відповідну кількість освітніх компонентів, які стають обов'язковими для вивчення з каталогу вибіркових освітніх компонентів**

2.2 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОПП



3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів» спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр з присвоєнням кваліфікації - «Електромеханік». Особі, яка успішно виконала відповідну ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) спрямована на перевірку досягнень результатів навчання, визначених стандартом та ОПП і має передбачати розв'язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки із застосуванням сучасних методик і підходів. Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) які забезпечують максимальну оцінку: – оригінальність технічних, технологічних, організаційних управлінських рішень; – практичне значення результатів; – обґрунтування рішень та пропозицій відповідними розрахунками; – повнота структури розрахунків (постановка задачі, розрахункова схема, рішення, оцінка рішення); – всебічність оцінки впливу результатів (надійність системи, безпека, екологія, ресурсозбереження тощо); – наявність посилань на джерела інформації; – використання прикладних пакетів комп'ютерних програм; – виконання креслень та пояснювальної записки відповідно до чинних стандартів; – якість оформлення. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.
Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи	Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра визначаються ОАДФК Одеської політехніки. Кваліфікаційну роботу (дипломний проєкт) мають оприлюднити на офіційному вебсайті або у репозитарії закладу фахової передвищої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4 Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка» складається із процедур і заходів, передбачених Законами України «Про освіту» і «Про фахову передвищу освіту».

У Відокремленому структурному підрозділі «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка» функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) згідно Положення про організацію освітнього процесу у ОАДФК Одеської політехніки та Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти ОАДФК Одеської політехніки.

Контроль якості фахової передвищої освіти проводиться на рівнях: викладач – голова циклової комісії – завідувач відділенням – заступник директора з навчальної роботи - директор ОАДФК Одеської політехніки – ректор Національного університету «Одеська політехніка» - Міністерство освіти і науки України – Державна служба якості освіти України.

Дана система передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління ОАДФК Одеської політехніки, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів фахової передвищої освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів

ОАДФК Одеської політехніки, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю ОАДФК Одеської політехніки;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність ОАДФК Одеської політехніки та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності педагогічними працівниками та здобувачами фахової передвищої освіти ОАДФК Одеської політехніки, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами ОАДФК Одеської політехніки або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності Відокремленого структурного підрозділу «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Національного університету «Одеська політехніка» та якості фахової

передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу освіти оцінюється Державною службою якості освіти України на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості освіти.

5. Вимоги професійних стандартів (за наявності)

Стандарт фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузі знань 14 Електрична інженерія спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 р. № 517. Стандарт розглянуто Федерацією роботодавців України.

Зміст освітньо-професійної програми відповідає Стандарту, однак є відхилення у трактуванні компетентностей, результатів навчання для освітньо-професійної програми «Обслуговування та ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів»

6. Матриця відповідності компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	BK1,1	BK2,1	BK3,1	BK1,2	BK2,2	BK3,2	BK1,3	BK2,3	BK3,3	BK4,1	BK4,2	BK4,3	BK5,1	BK5,2	BK5,3															
3K1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+													
3K2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
3K3		+													+						+								+														+																								
3K4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
3K5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
3K6	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
3K7		+	+	+		+		+				+			+	+			+	+										+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
3K8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
CK1	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
CK2							+			+				+		+				+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
CK3		+			+		+			+										+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
CK4							+																+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
CK5				+												+										+		+	+	+					+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK6										+														+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+			+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
CK7																+								+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
CK8	+								+							+										+		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
CK9				+																															+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK10																									+	+		+						+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CK11		+																			+				+		+	+					+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
CK12		+								+	+										+				+	+		+	+					+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Примітки: ОК 1 – обов'язковий компонент ОПП (визначено у переліку освітніх компонентів розділу2).

ЗК 1 – загальна компетентність (визначена у розділі 6).

+ позначка означає, що певна компетентність забезпечується певним освітнім компонентом.

7. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	BK1,1	BK2,1	BK3,1	BK1,2	BK2,2	BK3,2	BK1,3	BK2,3	BK3,3	BK4,1	BK4,2	BK4,3	BK5,1	BK5,2	BK5,3						
PH1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
PH2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH3								+							+																																											
PH4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH6		+				+															+							+						+	+																							
PH7		+				+	+																+			+	+							+	+																							
PH8	+								+	+						+											+								+	+																						
PH9		+																										+																														
PH10																							+			+	+			+	+	+																										
PH11																				+			+		+	+		+	+					+	+																							
PH12						+																	+		+																																	
PH13							+													+			+																																			
PH14																							+	+	+	+	+																															
PH15																								+			+		+	+						+	+																					
PH16	+			+		+		+						+		+													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH17	+		+									+									+															+	+	+								+	+											
PH18													+											+			+		+				+		+	+	+	+	+				+	+			+	+										
PH19		+			+																+												+	+					+		+							+	+									
PH20																																				+	+	+																+				

Примітка: РН 1– результат навчання (визначений у розділі 7)

* позначка означає, що певний результат навчання забезпечується певним освітнім компонентом.

8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																			
	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності											
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12
РН1	+	+		+	+	+	+	+	+	+										
РН2	+	+		+			+	+												
РН3			+																	
РН4				+		+														
РН5					+															
РН6				+										+					+	
РН7										+										
РН8																+				
РН9																			+	
РН10										+			+							
РН11											+									
РН12												+								
РН13											+				+					
РН14																				+
РН15														+						
РН16																+				
РН17																	+			
РН18										+			+					+		
РН19																			+	
РН20																				+

Примітки: РН 1 – результат навчання (визначений у розділі 7).

ЗК 1 – загальна компетентність (визначена у розділі 6).

СК 1 – спеціальна компетентність (визначена у розділі 6).

* позначка означає, що певний результат навчання забезпечується певними компетентностями.

Перелік нормативних документів

1. Закон України „Про фахову передвищу освіту №2745 від 06.06.2019р.
2. Закон України „Про освіту №2145 від 05.09 2017р.
3. Концепція розвитку громадянської освіти в Україні: розпорядження Кабінету Міністрів України від 3.10.2018 р. № 710-р. (із змінами від 26.02.2020р)
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 від 01.11.2010р.: наказ Держспоживстандарту України від 01.11.2010р. № 327 (зі змінами).
5. Національний класифікатор України: «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009:2010: наказ Держспоживстандарту України від 11.10.10р., № 457 (зі змінами).
6. Національна рамка кваліфікацій: додаток до Постанови Кабінету Міністрів України від 25.06.2020 р. № 519.
7. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти: затв наказом Міністерства освіти України від 13.07.2020 р. № 918 URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyi-osviti>
8. Стандарт фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр галузі знань 14 Електрична інженерія спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 03.06.2022 р. № 517 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2022/2023 навчального року.

Корисні посилання:

1. Проєкт ЄС TUNING (приклади результатів навчання, компетентностей) – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
2. Національний глосарій: вища освіта, 2014 – <http://erasmusphis.org.ua/korvsna-informatsiia/korysni-materialy/categorv/3-materialynatsionalnoi-lcomandv-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?start=80>
3. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти : монографія – <http://erasmusplus.org.ua/korvsna-informatsiia/korysnimaterialv/categorv/3-materialy-natsionalnoi-komandv-kspertiv-shchodozaprovadzhennia-instrument!v-bolonskoho-rotsesu.htmUstart^SO>
4. Розроблення освітніх програм : методичні рекомендації – <http://erasmusphis.org.ua/korysna-infomiatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv->

bolonskohoprotsesu.htmUstart^SO

5. ESG 2015 (Стандарти та рекомендації із забезпечення якості в ЄПВО) – <https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/042016ESG2015.pdf>

6. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій) – <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ceed970-518f-11e7-a5ca-01aa75ed71a1/language-en>; <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>

7. QF EHEA 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО) – <http://www.ehea.info/Upload/document/ministerialdeclarations/EHEAParis2018CommunicationAppendixIII952778.pdf>

8. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>; <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced> 20

9. ISCED-F (Міжнародна стандартна класифікація освіти – Галузі, МСКОГ) 2013 – <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>

10. Наказ Держспоживстандарту «Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010» від 28.10.2010 № 327 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>