

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

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою Державного університету  
«Одеська політехніка»  
Голова Вченої ради



Геннадій ОБОРСЬКИЙ

Протокол від 31 вересня 2021р. № 7

Освітньо-професійна програма вводиться  
в дію з 01 вересня 2021р.  
Директор Відокремленого структурного підрозді-  
лу «Одеський автомобільно-дорожній фаховий  
коледж Державного університету «Одеська полі-  
техніка»



Сергій МИРОНЕНКО

Наказ від 31 вересня 2021р. № 163-09

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**МОНТАЖ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЗАСОБІВ АВТОМАТИКИ  
ЕЛЕКТРИЧНИХ СИСТЕМ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ  
ФАХОВИЙ МОЛОДШИЙ БАКАЛАВР**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ:** 14 «Електрична інженерія»

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ:** 141 «Електроенергетика, електротехніка та електро-  
механіка»

м. Одеса

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною групою Відокремленого структурного підрозділу «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Державного університету» Одеська політехніка» (далі ВСП «ОАДФК ДУ «ОП»).

Склад робочої групи:

Кравчук Вікторія Леонідівна	спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, завідувачка автомобільним відділенням, викладач спец. дисциплін ВСП «ОАДФК ДУ «ОП»).
Шурпатенко Руслана Іванівна	спеціаліст вищої категорії, викладач спец. дисциплін ВСП «ОАДФК ДУ «ОП»).
Пержу Тетяна Михайлівна	спеціаліст першої категорії, викладач спец. дисциплін ВСП «ОАДФК ДУ «ОП»).

Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Бесараб Олександр Миколайович	Завідувач кафедри «Електропостачання та енергетичний менеджмент»
Городя Віталій Ігорович	

Освітньо-професійна програма «Монтаж і експлуатація засобів автоматики електричних систем» не може бути повністю чи частково відтворена, тиражована чи розповсюджена без дозволу ВСП «ОАДФК ДУ «ОП»

**1. Опис освітньо-професійної програми «Монтаж і експлуатація засобів автоматичних електричних систем»  
зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»  
галузі знань 14 Електрична інженерія**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Державного університету «Одеська політехніка»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Професійна кваліфікація	Технік-електрик
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь - фаховий молодший бакалавр Спеціальність - 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Освітньо-професійна програма - Монтаж і експлуатація засобів автоматичних електричних систем
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	Монтаж і експлуатація засобів автоматичних електричних систем
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	
Термін дії освітньо-професійної програми	2020-2025
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 ВСП «ОДАФК ДУ «ОП» 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 викладання	Українська

Інтернет - адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	<a href="https://oadk.op.edu.ua/">https://oadk.op.edu.ua/</a>
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
Мета ОПП полягає у фундаментальній підготовці фахівців, здатних вирішувати складні задачі і проблеми у галузі електроенергетики та набуття ними теоретичних і практичних знань та вмінь, навичок та інших компетенцій для успішної професійної діяльності, використання сучасних технологій з монтажу і експлуатації засобів автоматики електричних систем, застосування сучасних методів при організації технологічного і технічного процесу з експлуатації, обслуговування і ремонту засобів автоматики електричних систем.	
<b>3 – Характеристика програми</b>	
<b>Предметна область</b>	<p><b>Об’єкти вивчення та/або діяльності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– підприємства та господарства електроенергетичної галузі, споруди альтернативної енергетики, електротехнічні та електромеханічні служби організацій, промислових підприємств;</li> <li>– 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.</li> </ul> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорій і методів фізики та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> базові поняття функціонування ринку електричної енергії, 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 традиційні та відновлювальні джерела енергії.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи розрахунку електричних кіл, систем електропостачання, електричних машин і апаратів, систем управління електроенергетичними та електромеханічними системами, електромеханічних параметрів із використанням спеціалізованого лабораторного обладнання, персональних комп’ютерів та іншого обладнання.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> контрольні-вимірні засоби, електричні та електронні прилади, мікропроцесорна техніка, комп’ютери.</p>
<b>4 – Придатність до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
	<p>Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) підготовлений до виконання робіт в галузі електричної інженерії 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):</p> <p>С 33.13 Ремонт і технічне обслуговування електронного й оптичного устаткування</p> <p>С 33.14 Ремонт і технічне обслуговування електричного</p>

<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>устаткування  D35.1 Виробництво, передача та розподілення електроенергії  D35.11 Виробництво електроенергії  D35.12 Передача електроенергії  D35.13 Розподілення електроенергії  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 Техніки-електрики  3113 Електрик дільниці  3114 Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікації  7241 Електромеханік засобів автоматики та приладів технологічного устаткування  7241 Електромонтер з ремонту апаратури, релейного захисту й автоматики  7241 Електромонтер з ремонту вторинної комутації та зв'язку  7241 Електромонтер оперативно-виїзної бригади  7241 Електромонтер-релейник  7241 Електрослюсар з обслуговування автоматики та засобів вимірювань електростанцій  7241 Монтажник приладів та апаратури автоматичного контролю, регулювання та керування  7242 Налагоджувальник контрольно-вимірювальних приладів та автоматики  7241 Налагоджувальник приладів, апаратури та систем автоматичного контролю, регулювання та керування (налагоджувальник КВП та автоматики)</p>
<p><b>Академічні права випускників</b></p>	<p>Продовження навчання за початковим (короткий цикл) або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.</p>
<p><b>5 – Викладання та оцінювання</b></p>	
<p><b>Викладання та навчання</b></p>	<p>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, Всеосвіта, 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).</p>
<p><b>Оцінювання</b></p>	<p>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,</p>

	<p>розрахункових, розрахунково-графічних та курсових проєктів. Підсумковий контроль проводиться у формі екзаменів, заліків, диференційних заліків, захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).</p> <p>Система оцінювання результатів навчання здобувачів фахової передвищої освіти: оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100-бальною шкалою, 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).</p>
<b>6 – Перелік компетентностей випускника</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>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.</p>
<b>Загальні компетентності</b>	<p>ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК5. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<b>Спеціальні компетентності</b>	<p>СК1. Здатність використовувати практичні навички та методи фундаментальних наук в професійній діяльності.</p> <p>СК2. Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі пов'язані з виробництвом, передачею, розподілом електричної енергії, роботою електричних систем і мереж, електричної частини станцій і підстанцій та техніки високих напруг.</p> <p>СК3. Здатність виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електричних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.</p> <p>СК4. Здатність володіти основами теорії та практично застосовувати електричні машини і апарати.</p> <p>СК5. Здатність здійснювати раціональний вибір елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання, пов'язаного з роботою електропривода.</p> <p>СК6. Здатність вибирати електротехнологічне обладнання і</p>

	<p>системи електричного освітлення та опромінення.</p> <p>СК7. Здатність орієнтуватися в технологічних процесах і обладнанні, вибрати електроустаткування та відповідні системи керування.</p> <p>СК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил охорони праці та безпеки життєдіяльності, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.</p> <p>СК9. Здатність обирати заходи з підвищення рівня енергоефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування і визначення техніко-економічних показників запропонованих рішень.</p> <p>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.</p> <p>СК11. Здатність використовувати спеціальне програмне та апаратне забезпечення у професійній діяльності.</p> <p>СК12. Здатність виконувати проекти електричної частини, електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог чинних стандартів.</p>
<b>7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b>	
<p>РН1</p> <p>РН2</p> <p>РН3</p> <p>РН4</p> <p>РН5</p> <p>РН6</p> <p>РН7</p> <p>РН8</p> <p>РН9</p> <p>РН10</p> <p>РН11</p> <p>РН12</p> <p>РН13</p>	<p>Застосовувати в професійній діяльності знання з фундаментальних і прикладних наук.</p> <p>Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації з питань енергетики.</p> <p>Обробляти, аналізувати та застосовувати інформацію з різних джерел.</p> <p>Працювати самостійно та в команді.</p> <p>Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення під час проектування та експлуатації електрообладнання.</p> <p>Розв'язувати типові задачі в електроенергетиці за допомогою сучасних методик і обладнання.</p> <p>Використовувати нормативні документи і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань.</p> <p>Застосовувати загальне і спеціалізоване програмне забезпечення, а також навички програмування для вирішення професійних завдань у галузі електроенергетики.</p> <p>Знати процес виробництва, передачі та розподілу електричної енергії, основи теорії високих напруг, описувати роботу електричних систем та мереж для вибору та експлуатації електрообладнання електричних частин станцій і підстанцій.</p> <p>Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.</p> <p>Знати принцип роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок та застосовувати їх в професійній діяльності.</p> <p>Обирати елементи електроприводів, мікропроцесорної техніки,</p>

<p>RH14</p> <p>RH15</p> <p>RH16</p> <p>RH17</p> <p>RH18</p> <p>RH19</p> <p>RH20</p>	<p>пристроїв автоматичного керування, релейного захисту.</p> <p>Обирати і розраховувати освітлювальні та опромінювальні установки, вирішувати технічні задачі в області застосування електротехнологічних установок.</p> <p>Застосовувати технологічні процеси та обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Визначати обсяги операцій технічного обслуговування, організовувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання і проектування електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів і систем.</p> <p>Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.</p>
<p><b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми</b></p>	
<p><b>Кадрове забезпечення</b></p>	<p>Підготовку фахових молодших бакалаврів здійснюють кандидати наук, викладачі-спеціалісти відповідних категорій, викладачі-методисти, які мають достатній стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.</p> <p>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)</p>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення, необхідного для успішної реалізації ОПП, з урахуванням її мети та особливостей, 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») і забезпечують освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою.</p> <p>Наявність навчальних приміщень для проведення навчальних</p>



	<p>занять та контрольних заходів: спеціалізовані кабінети, лабораторії, комп'ютеризовані класи, мультимедійне обладнання, практичні бази для проведення всіх видів практики, приміщення для самостійної роботи оснащені комп'ютерною технікою з можливістю підключення до мережі Інтернет.</p> <p>Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читальної зали, пункти харчування, актові зали, спортивні зали, медичний пункт; забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитками кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Приміщення відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки.</p> <p>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.</p>
<p align="center"><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>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»).</p> <p>Інформаційне забезпечення здійснюється навчальними книгами (підручниками, навчальними посібниками тощо) та електронними ресурсами.</p> <p>Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни (з навчальним контентом); програм практичної підготовки, методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів. Електронна система збору і аналізу інформації (ЄДЕБО, пакет програм з Web-сайту).</p> <p>Офіційний веб-сайт ВСП «ОАДФК ДУ «ОП» <a href="https://oadk.od.ua/">https://oadk.od.ua/</a> (містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, головні новини коледжу та його підрозділів, контакти. Всі зареєстровані у ВСП «ОАДФК ДУ «ОП» користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Використання віртуального навчального середовища ВСП «ОАДФК ДУ «ОП» та авторських розробок викладацького складу.</p> <p>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.</p>
<p align="center"><b>9 – Академічна мобільність</b></p>	
<p><b>Національна кредитна</b></p>	<p>Можлива, індивідуальна, за бажанням студента.</p>

<b>мобільність</b>	<p>На основі двосторонніх договорів між ВСП «ОАДФК ДУ «ОП» 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.</p> <p>Реалізація освітньо-професійної програми передбачає укладення угод про співробітництво між ВСП «ОАДФК ДУ «ОП» та закладами вищої освіти України, участь студентів та викладачів у Всеукраїнських конференціях і семінарах.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>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.</p> <p>Реалізація освітньо-професійної програми передбачає можливість участі здобувачів фахової передвищої освіти та педагогічних і науково-педагогічних працівників у Міжнародних конференціях, науково-дослідного стажування студентів за програмою Еразмус+.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти (за наявності)</b>	-

## 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
<b>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</b>			
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>			
ОК1	Комп'ютерна техніка та програмування	3,5	Залік
ОК2	Вища математика	5,0	Залік
ОК3	Основи правознавства (Правознавство)*	-	-
ОК4	Основи економічної теорії (Економіка)*	-	-
ОК5	Екологія (Екологія)*	-	-
ОК6	Історія та культура України*	4,0	Залік
ОК7	Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	7,5	Залік
ОК8	Фізичне виховання	6,0	Залік
ОК9	Українська мова (за проф. спрямуванням)	4,0	Екзамен
ОК10	Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)	4,0	Залік
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>			

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
OK11	Безпека життєдіяльності	3,00	Залік
OK12	Конструкційні та електротехнічні матеріали*	4,50	Залік
OK13	Основи стандартизації і сертифікації*	4,50	Залік
OK14	Теоретичні основи електротехніки*	6,00	Екзамен
OK15	Електричні машини і трансформатори	4,50	Екзамен
OK16	Релейний захист електричних систем	10,00	Екзамен Курсовий проект
OK17	Електроустаткування електричних систем і підстанцій	3,00	Залік
OK18	Основи охорони праці	3,00	Залік
OK19	Мікропроцесорні пристрої релейного захисту і автоматики	3,00	Залік
OK20	Експлуатація приладів релейного захисту і автоматики	9,50	Екзамен Курсовий проект
OK21	Автоматика електричних систем	3,00	Залік
OK22	Технологія монтажу кіл вторинної комутації	4,50	Залік
OK23	Економіка, організація та планування енергетичного виробництва	4,00	Екзамен, Курсова робота
OK24	Навчальна слюсарно-механічно-електромонтажна практика	6,0	Залік
OK25	Навчальна практика на засобах вимірювальної, комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	6,0	Залік
OK26	Навчальна для отримання робітничої професії	6,0	Залік
OK27	Технологічна практика	7,5	Залік
OK28	Переддипломна практика	4,5	Кваліфікаційна робота
OK29	Дипломне проектування	7,5	
<b>Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів</b>		<b>135,0</b>	
<b>Вибіркові освітні компоненти ОПП</b>			
<b>Вибіркові освітні компоненти за вибором закладу освіти</b>			
ВК1	Загальна фізика*	4,50	Залік
ВК2	Інженерна графіка*	6,50	Залік
ВК3	Електричні вимірювання	3,00	Залік
ВК4	Основи технічної механіки*	6,50	Залік
ВК5	Основи електроніки та мікроелектроніки	4,00	Екзамен
ВК6	Інженерно-комп'ютерна графіка	3,50	Залік
<b>Вибіркові освітні компоненти за вибором здобувача фахової передвищої освіти</b>			
<i>Вибірковий блок 1 (за наявності)</i>			
ВК7	Енергозбереження	4,0	Екзамен
ВК8	Управління енергоефективністю		
<i>Вибірковий блок 2 (за наявності)</i>			
ВК9	Схемотехніка	4,0	Екзамен
ВК10	Електричні схеми		
<i>Вибірковий блок 3 (за наявності)</i>			
ВК11	Електричні мережі і підстанції	3,0	Залік
ВК12	Спеціальні питання передавання електроенергії		
<i>Вибірковий блок 4 (за наявності)</i>			
ВК13	Проектування електричних систем	3,0	Залік
ВК114	Основи систем автоматичного проектування електричних мереж		

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
<i>Вибірковий блок 5 (за наявності)</i>			
ВК15	Енергопостачання промислових підприємств	4,0	Екзамен
ВК16	Електрозабезпечення підприємств		
<b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів:</b>		<b>45,0</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>		<b>180,0</b>	

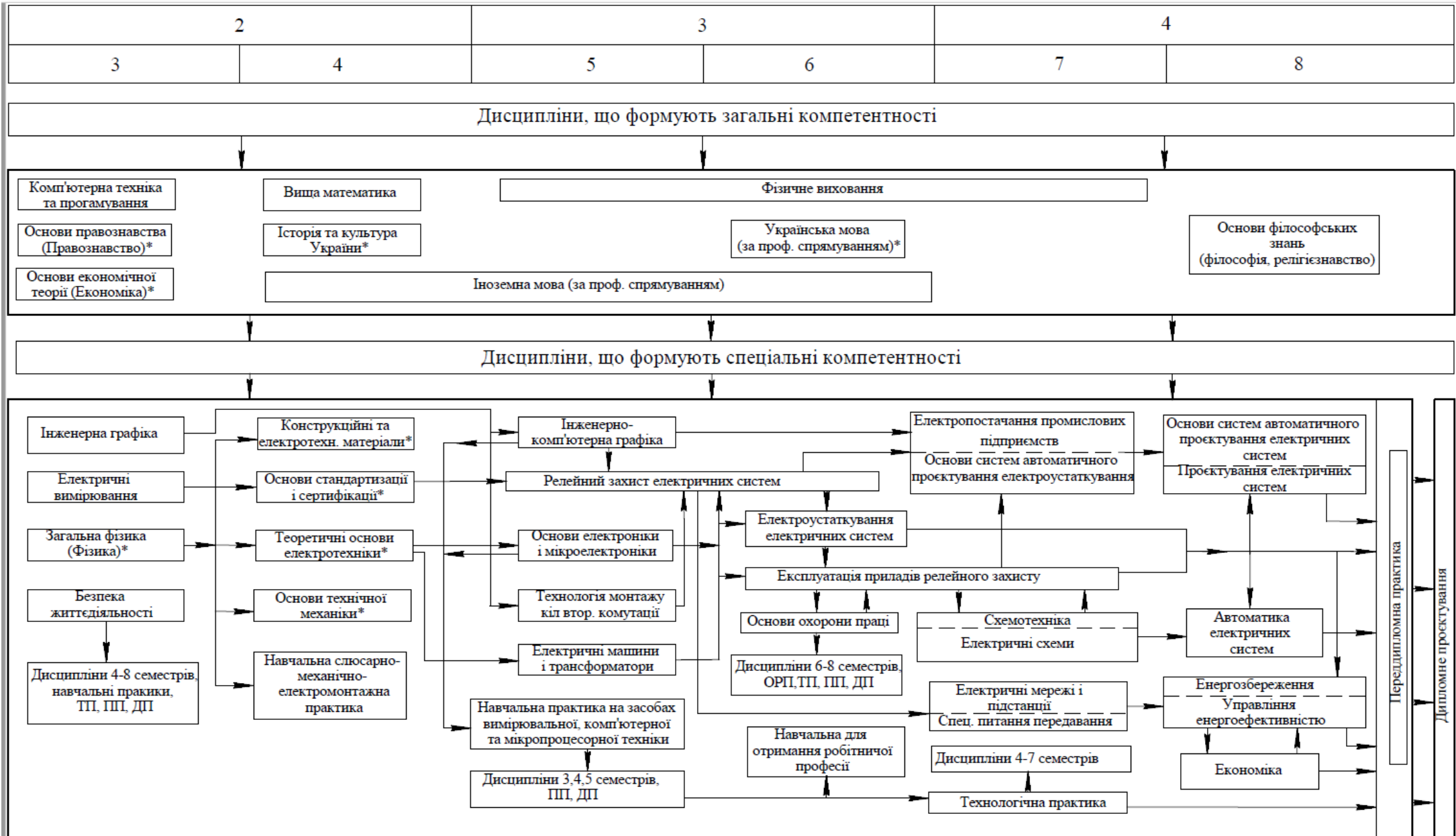
\*Відповідно до наказу від 01.06.2018 року № 570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти» зазначені предмети інтегруються в повну загальну середню освіту.

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» у ВСП «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Державного університету «Одеська політехніка» індивідуальна освітня траєкторія здобувача фахової передвищої освіти реалізується наступним чином. Здобувачу пропонується декілька пар вибірових дисциплін в вибіровому блоці, з кожної пари здобувач обирає одну дисципліну.

## 2.2 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОПІ

ІІІ СЕМЕСТР	4 СЕМЕСТР	5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР	7 СЕМЕСТР	8 СЕМЕСТР
ОК1 Комп'ютерна техніка та програмування	ОК2 Вища математика	ОК7 Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	ОК7 Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	ОК 8 Фізичне виховання	ОК21 Автоматики електричних систем
ОК11 Безпека життєдіяльності	ОК12 Конструкційні та електротехнічні матеріали*	ОК15 Електричні машини і трансформатори	ОК 8 Фізичне виховання	ОК19 Мікропроцесорні пристрої релейного захисту і автоматики	ОК23 Економіка, організація та планування енергетичного виробництва
ВБ1 Загальна фізика*	ОК7 Іноземна мова (за проф. спрямуванням)	ОК 8 Фізичне виховання	ОК16 Релейний захист електричних систем	ОК20 Експлуатація приладів релейного захисту і автоматики	ОК28 Переддипломна практика
ВБ2 Інженерна графіка*	ОК13 Основи стандартизації і сертифікації*	ОК22 Технологія монтажу кіл вторинної комутації	ОК17 Електроустаткування електричних систем і підстанцій	ОК27 Технологічна практика	ВБ7 Енергозбереження
	ОК14 Теоретичні основи електротехніки*	ОК25 Навчальна практика на засобах вимірювальної, комп'ютерної та мікропроцесорної техніки	ОК26 Навчальна для отримання робітничої професії	ВБ8 Схемотехніка	ВБ10 Проектування електричних систем
	ОК24 Навчальна слюсарно-механічно-електромонтажна практика	ВБ5 Основи електроніки та мікроелектроніки	ОК9 Українська мова (за проф. спрямуванням)	ВК9 Обладнання для електричного освітлення та опромінення	ОК10 Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)
	ВБ3 Електричні вимірювання	ВБ6 Інженерно-комп'ютерна графіка	ОК18 Основи охорони праці	ВБ11 Енергопостачання промислових підприємств	
	ОК6 Історія та культура України*				
	ВБ4 Основи технічної механіки*				

## 2.2 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОПП



### 3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<p><b>Форми здобувачів атестації фахової передвищої освіти</b></p>	<p>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 - «Технік-електрик». Особі, яка успішно виконала відповідну ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра</p>
<p><b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b></p>	<p>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.</p> <p>Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) які забезпечують максимальну оцінку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оригінальність технічних, технологічних, організаційних управлінських рішень;</li> <li>– практичне значення результатів;</li> <li>– обґрунтування рішень та пропозицій відповідними розрахунками;</li> <li>– повнота структури розрахунків (постановка задачі, розрахункова схема, рішення, оцінка рішення);</li> <li>– всебічність оцінки впливу результатів (надійність системи, безпека, екологія, ресурсозбереження тощо);</li> <li>– наявність посилань на джерела інформації;</li> <li>– використання прикладних пакетів комп'ютерних програм;</li> <li>– виконання креслень та пояснювальної записки відповідно до чинних стандартів;</li> <li>– якість оформлення.</li> </ul> <p>Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.</p>
<p><b>Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи</b></p>	<p>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.</p>

#### **4 Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувачів фахової передвищої освіти**

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Державного 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 Державного 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 ВСП «ОАДФК ДУ «ОП», Концепції освітньої діяльності на період на період 2019-2024 р.р.

Контроль якості фахової передвищої освіти проводиться на рівнях: викладач – голова циклової комісії – завідувач відділенням – заступник директора з навчальної роботи - директор ВСП «ОАДФК ДУ «ОП» – ректор Державного університету «Одеська політехніка» - Міністерство освіти і науки України – Державна інспекція закладів 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 ВСП «ОАДФК ДУ «ОП», 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 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 ВСП «ОАДФК ДУ ОП», 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, застосування 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 ВСП «ОАДФК ДУ ОП»;

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

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами фахової передвищої освіти ВСП «ОАДФК ДУ ОП», 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 ВСП «ОАДФК ДУ ОП» або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності Відокремленого структурного підрозділу «Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж Державного університету «Одеська політехніка» та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу освіти оцінюється Державною службою якості освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості освіти.

## 6. Матриця відповідності програмних компетентностей випускника компонентам освітньої 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	BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10	BK11			
ЗК1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК3	+						+																																				
ЗК4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК7	+		+	+		+	+		+	+																																	
ЗК8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК2														+			+				+					+	+	+	+	+			+				+						
СК3													+			+	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+			+			+	+				+	+		
СК4															+												+	+	+	+													
СК5													+	+	+		+										+	+	+	+									+	+	+		
СК6																+	+		+	+	+	+					+	+	+	+								+				+	
СК7																	+				+						+	+	+	+												+	
СК8																+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+												+	
СК9																+	+		+	+			+						+						+			+		+			
СК10												+			+	+	+		+	+	+	+						+	+	+									+				
СК11	+																	+	+							+	+	+			+					+				+			
СК12	+											+			+		+	+	+										+	+		+							+	+	+		

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

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

СК 1 – спеціальна 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	BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10	BK11						
PH1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
PH2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
PH3							+																																							
PH4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
PH5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
PH6	+																								+				+		+					+				+						
PH7	+													+				+			+				+				+			+	+													
PH8				+							+		+								+					+	+	+	+													+				
PH9	+																		+											+					+					+						
PH10																	+										+	+	+	+										+						
PH11																+			+	+					+	+	+	+	+			+							+							
PH12														+	+												+	+	+						+											
PH13												+			+	+	+		+	+									+	+																
PH14												+						+										+	+	+			+					+			+					
PH15																	+										+	+	+	+											+					
PH16				+	+						+			+				+					+		+	+	+	+	+	+																
PH17				+	+																		+					+	+	+									+					+		
PH18															+						+			+		+	+	+	+																	
PH19	+																+		+	+	+				+				+		+					+					+	+				
PH20												+			+	+	+		+				+					+	+	+												+	+			

Примітка: PH 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 (прикладі результатів навчання,<sup>21</sup> компетентностей) – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
2. Національний глосарій: вища освіта, 2014 – <http://erasmusphis.org.ua/korvsna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandv-ekspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?start=80>
3. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти : монографія – <http://erasmusplus.org.ua/korvsna-informatsiia/korysnimaterialv/category/3-materialy-natsionalnoi-komandv-kspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-instrumentiv-bolonskoho-rotsesu.htmUstart^SO>
4. Розроблення освітніх програм : методичні рекомендації – <http://erasmusphis.org.ua/korysna-infomiatsiia/korysni-materialy/category/3-materialynatsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-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/EHEAParis2018CommuniqueAppendixIII952778.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>