МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«МОНТАЖ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ І ЦИВІЛЬНИХ СПОРУД»

фахової передвищої освіти

за спеціальністю: G3 Електрична інженерія

галузі знань: G Інженерія, виробництво та будівництво.

Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з електричної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ПЕДАГОГІЧНОЮ РАДОЮ

(протокол № ___ від « ___ » _____ 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____2025 р.

Директор _____Олена КІЧУК

(наказ № ___ від «___» _____ 2025 р.)

Одеса – 2025 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

«Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд»

Галузь знань: **G Інженерія, виробництво та будівництво**

Спеціальність: **G3 Електрична інженерія**

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії електротехнічних дисциплін
Протокол від _____ № _____
Голова ЦК _____
Володимир БАКУЛЕВСЬКИЙ

Розглянуто та схвалено на засіданні Методичної ради МТФК ОНТУ
Протокол від _____ № _____
Голова Методичної ради коледжу
_____
Наталя ЧЕБАН

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою Відокремленого структурного підрозділу «Механіко-технологічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету» (далі – МТФК ОНТУ) у складі:

Керівник робочої групи (гарант освітньої програми):

Володимир БАКУЛЕВСЬКИЙ, кандидат технічних наук, викладач вищої кваліфікаційної категорії дисциплін професійної та практичної підготовки, голова циклової комісії спеціальних електротехнічних дисциплін МТФК ОНТУ.

Члени робочої групи: Ігор ЯРОВИЙ, к.т.н., викладач-методист, викладач вищої кваліфікаційної категорії дисциплін професійної та практичної підготовки, голова циклової комісії комп'ютерно – інтегрованих дисциплін та мехатроніки МТФК ОНТУ;

В'ячеслав КРИВОРУЧКО, викладач першої кваліфікаційної категорії дисциплін професійної та практичної підготовки МТФК ОНТУ.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються.

Освітньо-професійна програма «Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд» підготовки фахівців освітньо – професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» розроблено відповідно до наступних нормативних документів:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII;
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 р. № 2745-VIII;
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. №1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» (із змінами);
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»;
5. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 р. №918 «Про затвердження методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти»;
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2018 р. №570 «Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти»;
7. Наказ 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 рівня «фаховий молодший бакалавр»;
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (зі змінами) внесені зміни до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266.

9. Наказ МТФК ОНТУ від 24 квітня 2025 р. за № 11-01 «Про переоформлення ліцензій у зв`язку зі змінами в переліку галузей знань і спеціальностей та створення проєктних груп (гарантів) ОПП спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів фахової передвищої освіти у коледжі».

Освітня програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітньо-кваліфікаційного ступеня фахового молодшого бакалавра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості фахової передвищої освіти.

ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ за спеціальністю:

G3 Електрична інженерія

галузі знань: G Інженерія, виробництво та будівництво.

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Механіко-технологічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету», відділення «Електромеханічне», циклова комісія спеціальних електротехнічних дисциплін
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з електричної інженерії
Професійна кваліфікація	-
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь - Фаховий молодший бакалавр; Спеціальність: G3 «Електрична інженерія»; Освітньо-професійна програма: «Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд».
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Рівень фахової передвищої освіти відповідає п'ятому кваліфікаційному (5 РНК) – 5 рівень і передбачає здобуття особою загально-культурної та професійно-орієнтовної підготовки, спеціальних умінь і навичок, а також певного досвіду їх практичного застосування з метою виконання типових завдань.
Офіційна назва освітньо-професійної програми	«Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд».
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття ступеня ФМБ	- 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців базової загальної середньої освіти (без урахування годин для вивчення циклу загальноосвітньої підготовки); - 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців на основі повної загальної освіти; - 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 6 місяців на основі диплому кваліфікованого робітника, молодшого спеціаліста.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію №16006877 до 01.07.2029 року
Термін дії освітньо-професійної програми	До наступної акредитації
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Умови прийому на програму на основі БСЗО, ПСЗО, професійно-технічної освіти, фахової передвищої та вищої освіти регламентується правилами прийому до МТФК ОНТУ для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, які розробляються приймальною комісією та затверджуються Вченою радою та Педагогічною радою коледжу.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	до наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://mtfk.ontu.edu.ua
2 – Мета освітньо-професійної програми	

Розвиток сукупності загальних та професійних компетентностей з монтажу та експлуатації електроустаткування підприємств і цивільних споруд, що направлені на здобуття студентом здатності застосовувати сучасні і перспективні методи проєктування, ремонту, монтажу, налагодження, експлуатації електрообладнання, та виконувати інші типові виробничі функції, а також брати участь у наукових дослідженнях в галузі вдосконалення електрообладнання та систем електропостачання.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	G Інженерія, виробництво та будівництво G3 Електрична інженерія Обов'язкові освітні компоненти – 90,0 % Вибіркові освітні компоненти – 10,0 % Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: сутність електротехнічних процесів виробництва, передачі та розподілу електроенергії, методи визначення основних електротехнічних параметрів та характеристик електроустаткування. Ціль навчання: підготовка фахівців, здатних вирішувати типові спеціалізовані задачі у сфері електричної інженерії. Теоретичний зміст предметної області: основні поняття, категорії, принципи, специфічні явища, закони фундаментальних наук, що лежать в основі процесів виробництва, передачі та розподілу електроенергії. Методи, методики та технології, якими має оволодіти здобувач фахової передвищої освіти для застосування на практиці: комплекс організаційних і технологічних заходів, застосування яких дозволяє вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми з виробництва, передачі та розподілу електроенергії. Інструменти та обладнання: інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення, традиційні та інноваційні технології навчання, сучасне технологічне і лабораторне обладнання та прилади.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма фахового молодшого бакалавра, прикладна орієнтація
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Програма спрямована на підготовку кваліфікованих кадрів спеціальної освіти в галузі G «Інженерія, виробництво та будівництво» Ключові слова: *електротехніка, електропостачання, монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд, системи електропостачання, електрообладнання*
Особливості та відмінності програми	Основний акцент робиться на *дослідженні особливостей та розробки стратегій підприємств у сферах електроенергетики, монтажу, експлуатації та ремонту електроустаткування систем електропостачання всіх типів. Підготовка здійснюється у тісному взаємозв'язку з підприємствами півдня України, що впроваджують інноваційні технології.*
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (державні, муніципальні, комерційні, некомерційні,) та за будь-якими видами електроенергетичної діяльності. Фахівець може займати первинні посади (за ДК 003:2010): 3113 Технік-електрик; 3113 Технік-енергетик (код ЗКППТР 25045); 3113 Технік-конструктор (електротехніка) (код ЗКППТР 24971); 3113 Технік-технолог (електротехніка) (код ЗКППТР 25041); 3113 Технік з експлуатації біоенергетичних установок; 3113 Технік з експлуатації вітроенергетичних установок; 3113 Технік з експлуатації гідроенергетичних установок;

	3113 Технік з експлуатації сонячних енергетичних установок; 3113 Диспетчер електромеханічної служби (код ЗКППТР 21782); 3113 Диспетчер електропідстанції (код ЗКППТР 21785); 3113 Диспетчер ескалаторної служби (код ЗКППТР 21788); 3113 Диспетчер перетворювального комплексу (код ЗКППТР 21743); 3113 Диспетчер районного (місцевого) диспетчерського пункту (код ЗКППТР 21755); 3113 Диспетчер-інформатор; 3113 Електрик дільниці (код ЗКППТР 25401); 3113 Електрик цеху (код ЗКППТР 25404); 3113 Енергодиспетчер (код ЗКППТР 25407); 3113 Енергомеханік (код ЗКППТР 25410); 3113 Енергомеханік груповий перевантажувальних машин (код ЗКППТР 25419); 3113 Електромеханік дільниці (код ЗКППТР 25441); 3113 Електромеханік з підіймальних установок (код ЗКППТР 25432); 3113 Енергетик (код ЗКППТР 25455); 3113 Енергетик виробництва (код ЗКППТР 25470); 3113 Енергетик дільниці (код ЗКППТР 25473); 3113 Енергетик цеху (код ЗКППТР 25476); 3113 Енергодиспетчер (код ЗКППТР 25482); 7241 Електромеханік з випробувань та ремонту електроустаткування (код ЗКППТР 19776); 7137 Будівельні та подібні до них електрики; 724 Механіки та монтажники електричного та електронного устаткування; 7241 Електромеханіки та електромонтажники; 7245 Установники, ремонтники й монтажники ліній електропередач; 7249 Укрупнені професії механіків та монтажників електричного та електронного устаткування; 816 Робітники, що обслуговують установки з вироблення електроенергії, та робітники на подібному устаткуванні; 8161 Робітники, що обслуговують установки з вироблення електроенергії; 8169 Укрупнені професії робітників, що обслуговують установки з вироблення електроенергії та подібне устаткування; 8282 Складальники електроустаткування; 1439.8 Менеджери (управителі) у виробництві та розподіленні електроенергії.
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання в бакалавраті за програмою першого циклу вищої освіти (НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень), освітньому рівні (бакалавр).
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійні лекції, інтерактивні лекції, семінари, практичні заняття,лабораторні роботи, самостійне навчання, індивідуальнізаняття тощо. Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають інтерактивний науково-пізнавальний характер. Практичні заняття проводяться в малих групах, поширеними є кейс- метод, ситуаційні завдання, ділові ігри, підготовка презентацій із використанням сучасних програмних засобів. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через модульний формат навчання та використання електронних підручників та методичних вказівок.

	Акцент робиться на особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.
Оцінювання	Оцінювання якості засвоєння здійснюється за 100-бальною шкалою ЕКТС (ECTS) та національною чотирьох бальною системами. Форми контролю: поточний і підсумковий контроль знань і підсумкова атестація. Поточне оцінювання на семінарських, практичних, лабораторних заняттях (усне опитування або письмовий експрес-контроль, виступи студентів при обговоренні питань, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи), тестовий контроль, звіти з практики, презентації, есе тощо. Підсумковий контроль – екзамен/диференційований залік (оцінювання на підставі результатів поточного контролю). Підсумкова атестація – захист кваліфікаційного проєкту.
6 – Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електричної інженерії або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань, практичних навичок та фахових кваліфікацій електричної інженерії
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. **ЗК9***. Здатність вчитися, здобувати, застосовувати нові знання, уміння та навички для професійного та особистісного розвитку.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	**СК1.** Здатність використовувати практичні навички та методи фундаментальних наук в професійній діяльності. **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. **СК3.** Здатність виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електричних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки. **СК4.** Здатність володіти основами теорії та практично застосовувати електричні машини і апарати. **СК5.** Здатність здійснювати раціональний вибір елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання, пов'язаного з роботою електропривода. **СК6.** Здатність вибирати електротехнологічне обладнання і системи електричного освітлення та опромінення. **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. **СК13***. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах виробничих ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах. **СК14*.** Здатність розробляти та використовувати на практиці електричні схеми (принципові, з'єднань, монтажні, загальні тощо) електроустаткування, систем електропостачання, електричних станцій та підстанцій.
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 питань енергетики. **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 електроенергетиці за допомогою сучасних методик і обладнання. **РН8.** Використовувати нормативні документи і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань. **РН9.** Застосовувати загальне і спеціалізоване програмне забезпечення, а також навички програмування для вирішення професійних завдань у галузі електричної інженерії. **РН10.** 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. **РН11.** Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки. **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, релейного захисту. **РН14.** Обирати і розраховувати освітлювальні та опромінювальні установки, вирішувати технічні задачі в області застосування електротехнологічних установок. **РН15.** Застосовувати технологічні процеси та обладнання об'єктів електричної інженерії, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього. **РН16.** 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 електричної інженерії. **РН17.** 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. **РН18.** Визначати обсяги операцій технічного обслуговування, організовувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт об'єктів електричної інженерії. **РН19.** Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання і проєктування електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів і систем. **РН20.** Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування. **РН21*.** Застосовувати спеціальні навички роботи з електричними схемами (принциповими, з'єднань, монтажними, загальними тощо) електроустаткування, систем електропостачання, станцій та підстанцій в практичних умовах.

	РН22*. Обирати сучасне енергозберігаюче електроустаткування для використання в системах електропостачання різних типів, станціях та підстанціях в практичних умовах.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Всі педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми, мають базову вищу освіту відповідну навчальним дисциплінам, що викладаються, мають достатній досвід виробничої діяльності за профілем підготовки, пройшли чергову атестацію, підвищили або підтвердили свою кваліфікаційну категорію. Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним умовам.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за спеціальністю. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. В МТФК встановлено локальні комп'ютерні мережі та бездротовий доступу до мережі Інтернет через WiFi. Користування Інтернет-мережею безлімітне. Для проведення досліджень та обробки обліково-аналітичних результатів створено спеціалізовані комп'ютерні класи циклової комісії електротехнічних дисциплін з відповідним програмним забезпеченням. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт МТФК ОНТУ https://mtfk.ontu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками (у тому числі і електронними), вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторські розробки викладацького складу навчального комплексу ОНТУ.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між МТФК ОНТУ та коледжами України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в коледжах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівців університетів та коледжів України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.
Міжнародна кредитна мобільність	Основі двосторонніх договорів між МТФК ОНТУ та навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів. Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проєкту Еразмус +
Навчання іноземних здобувачів передвищої освіти (за наявності)	Навчання іноземних здобувачів освіти не передбачено

2. Перелік освітніх компонентів зі спеціальності G3 «Електрична інженерія» і логічна послідовність їх виконання

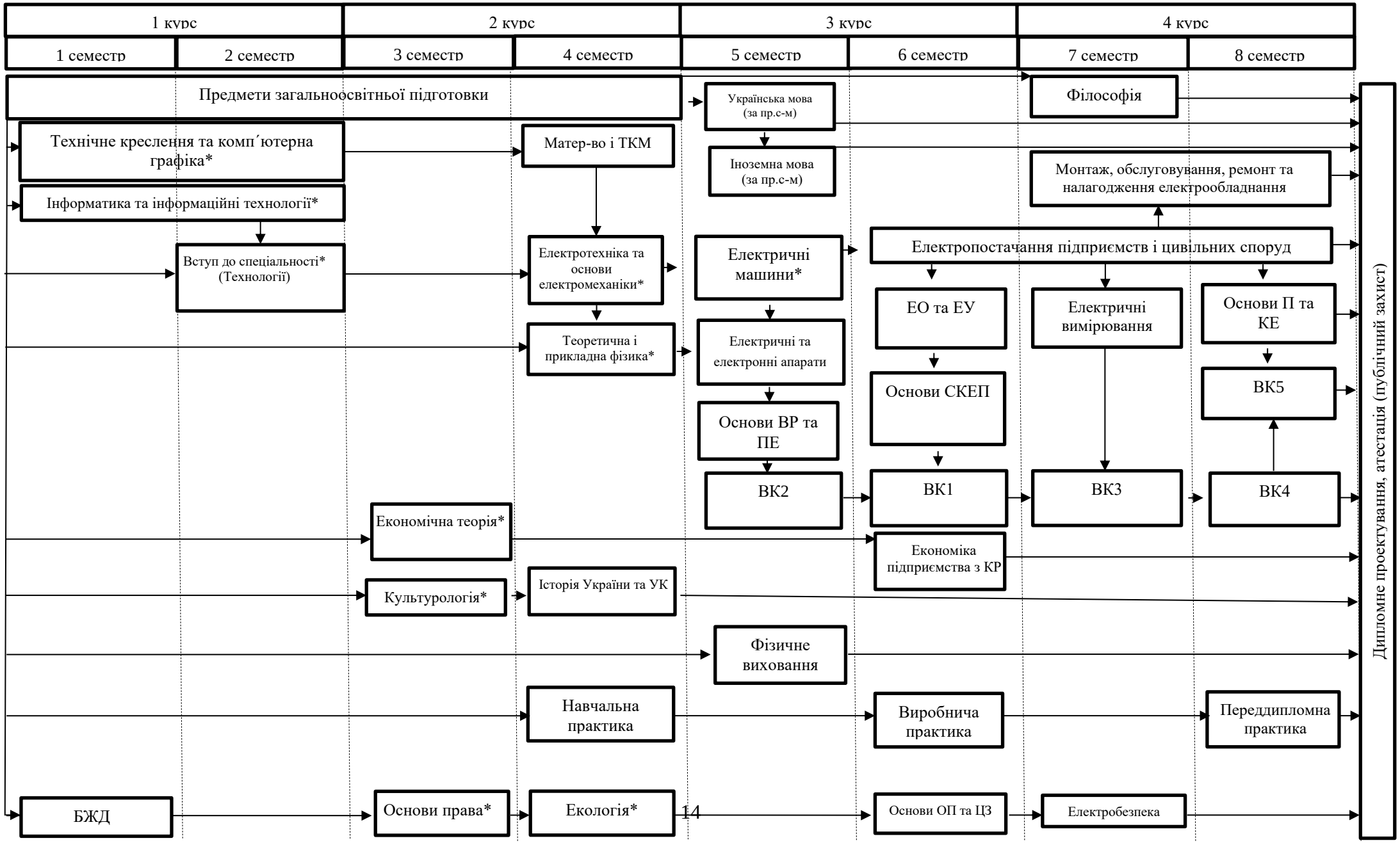
2.1 Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми

Код о/к	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість годин	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП				
Освітні компоненти, що формують загальні компетентності				
ОК 1	Історія України та Української культури	90	3	екзамен
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	90	3	екзамен
ОК 3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	90	3	диф. залік
ОК 4	Основи права* (Правознавство)	60	2	диф. залік
ОК 5	Економічна теорія*	60	2	диф. залік
ОК 6	Філософія	90	3	диф. залік
ОК 7	Культурологія*	90	3	диф. залік
ОК 8	Екологія*	90	3	диф. залік
ОК 9	Безпека життєдіяльності*	60	2	диф. залік
ОК 10	Основи охорони праці та цивільний захист	90	3	диф. залік
ОК 11	Фізичне виховання	90	3	диф. залік
ОК 12	Інформатика та інформаційні технології* (Інформатика)	180	6	диф. залік, екзамен
ОК 13	Технічне креслення і комп´ютерна графіка* (Креслення)	120	4	диф. залік
ОК 14	Електричні машини	180	6	диф. залік
ОК 15	Електротехніка та основи електромеханіки*	120	4	диф. залік
ОК 16	Матеріалознавство і технології конструкційних матеріалів*	90	3	диф. залік
ОК 17	Теоретична і прикладна фізика*	90	3	екзамен
ОК 18	Електричні вимірювання	180	6	екзамен
ОК 19	Вища математика	120	4	диф. залік
Всього по циклу		**1980,0**	**66,0**	**х**
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності				
ОК 20	Електропостачання підприємств і цивільних споруд	300	10	диф. залік, екзамен
	КП	90	3	диф. залік
ОК 21	Монтаж, обслуговування, ремонт та налагодження електрообладнання	300	10	диф. залік, екзамен
ОК 22	Основи систем керування електроприводами	210	7	екзамен
ОК 23	Основи проєктування та конструювання електроустановок	180	6	диф. залік
ОК 24	Основи виробництва, розподілу та передачі електроенергії	150	5	диф. залік
ОК 25	Електрообладнання та електроустаткування	150	5	екзамен
ОК 26	Електричні та електронні апарати	150	5	диф. залік
ОК 27	Економіка підприємства з КР	120	4	диф. залік
ОК 28	Вступ до спеціальності* (Технології)	90	3	диф. залік
ОК 29	Електробезпека	180	6	екзамен
Всього з професійної підготовки		**1920,0**	**64**	**х**
Практична підготовка				

ОК 30	Навчальна практика	180,0	6,0	диф. залік
ОК 31	Виробнича практика	405,0	13,5	диф. залік
ОК 32	Переддипломна практика	135,0	4,5	диф. залік
Всього з практичної підготовки		**720,0**	**24,0**	**х**
Атестація здобувачів фахової передвищої освіти				
ОК 33	Дипломне проєктування	180,0	6,0	х
ОК 33.1	Атестація (Публічний захист)	60,0	2,0	публічний захист
Всього з атестації здобувачів фахової передвищої освіти		**240,0**	**8,0**	**х**
Всього по циклу		**2970,0**	**99,0**	**х**
РАЗОМ ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ		**4860,0**	**162,0**	**х**
ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ				
ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ З КАТАЛОГУ ОП*				
ВК 1	Вибіркові освітні компоненти	120,0	4	диф. залік
ВК 2	Вибіркові освітні компоненти	90,0	3	диф. залік
ВК 3	Вибіркові освітні компоненти	90,0	3	диф. залік
ВК 4	Вибіркові освітні компоненти	120,0	4	диф. залік
ВК 5	Вибіркові освітні компоненти	120,0	4	диф. залік
РАЗОМ ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ		**540,0**	**18,0**	**х**
РАЗОМ ЗА ОПП		**5400,0**	**180,0**	**х**

Примітка:
*Дисципліни інтегрованого навчання

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності G3 «Електрична інженерія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) та завершується видачою документа встановленого зразка.

Захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) здійснюється Екзаменаційною комісією, до складу якої входять викладачі випускових та профільних комісій та провідні фахівці виробництва відповідно до Положення «Про екзаменаційну комісію 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.

Для публічного ознайомлення зі змістом кваліфікаційної роботи (дипломних проєктів), вони розміщуються в електронному архіві МТФК ОНТУ.

Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувача початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти

В МТФК ОНТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти, яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти;

2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;

3) щорічне оцінювання здобувачів фахової передвищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників МТФК ОНТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті МТФК ОНТУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені фахової передвищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів фахової передвищої освіти;

9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням МТФК ОНТУ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості фахової передвищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості фахової передвищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Компоненти освітньо-професійної програми	Інтегральна компетентність	Компетентності																						
		Загальні компетентності									Спеціальні (фахові) компетенції													
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9*	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13*	СК14*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ОК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
ОК 9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+									+
ОК 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+						+	
ОК 11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+			+			+
ОК 12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+
ОК 13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+						
ОК 14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ОК 15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+			+		
ОК 16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+		+
ОК 17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+			+	+	+	+	+	+	
ОК 18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ОК 21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 25	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 32	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 32.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Компоненти освітньо-професійної програми	Програмні результати навчання																					
	ПН1	ПН2	ПН3	ПН4	ПН5	ПН6	ПН7	ПН8	ПН9	ПН10	ПН11	ПН12	ПН13	ПН14	ПН15	ПН16	ПН17	ПН18	ПН19	ПН20	ПН21*	ПН22*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ОК 1	+	+	+	+	+																	
ОК 2	+	+	+	+	+																	
ОК 3	+	+	+	+	+																	
ОК 4	+	+	+	+	+																	
ОК 5	+	+	+	+	+																	
ОК 6	+	+	+	+	+																	
ОК 7	+	+	+	+	+																	
ОК 8	+	+	+	+	+																	
ОК 9	+	+	+	+	+																	
ОК 10	+	+	+	+	+	+			+		+		+	+			+			+	+	
ОК 11	+	+	+	+	+		+			+		+		+	+			+				+
ОК 12	+	+	+	+	+			+											+			+
ОК 13	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+			+	+			+		
ОК 14	+	+	+	+	+									+								
ОК 15	+	+	+	+	+	+		+		+	+				+			+	+		+	
ОК 16	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+			+	+			+		+
ОК 17	+	+	+	+	+		+			+					+						+	
ОК 18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ОК 21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 25	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 32	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 33	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 33.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

1. Основні документи:

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.
2. Про фахову передвищу освіту: Закон України від 06.06.2019 №2745 VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text.
3. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 №1556-VII. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18.
4. Про фізичну культуру і спорт: Закон України від 24.12.1993 №3808-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text.
5. Про затвердження Порядку реалізації права на академічнумобільність. Постанова кабінету Міністрів України від 12.08.2015 №579. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/579-2015-%D0%BF#Text.
6. Про затвердження Положення про акредитацію освітньо- професійних програм фахової передвищої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 01.07.2021 №749. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1608-21#Text.
7. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 №918. URL: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyi-osviti.
8. Про затвердження типової освітньо-професійної програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2018 № 570. URL : https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-osvitnoyi-programiprofilnoyi-serednoyi-osviti-zakladiv-osviti-sho-zdijsnyuyut-pidgotovku-molodshihspecialistiv-na-osnovi-bazovoyi-zagalnoyi- serednoyi-osviti.
9. Про затвердження Порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхомнеформальної та/або інформальної освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 08.02.2022 №130. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0328-22#Text.
10. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. - https://zakon.rada-gov.ua/radayshow/va327609-10
11. Перелік галузей знань і спеціальностей: http ://zakon4. rada. gov. ua/1 aws/show/266-2015-n
12. Наказ Президента України «Питання європейської та євроатлантичної інтеграції» від 20 квітня 2019 р. № 155/2019 – https://www. president, gov .ua/documents/1552019-26586

Додатковий перелік документів:

13. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів URL: http://www.unideusto.org/tuningeu/.
14. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341.
15. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», перелік від 29.04.2015 №266 - http://zakon.rada.qov.ua/laws/show/266-2015.
16. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10.
17. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. Укладачі: В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.
18. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. Укладачі: Добко Т., Золотарьова І., Калашнікова С., Ковтунець В., Курбатов С. та ін.; за заг. ред. С. Калашнікової та В. Лугового. – Київ : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2015. – 84 с.

Керівник робочої групи
(гарант ОП)

«____» _____ 202_ р. _____ Бакулевський В.Л.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Члени робочої групи:

«____» _____ 202_ р. _____ Криворучко В.М.
(підпис) (прізвище та ініціали)

«____» _____ 202_ р. _____ Яровой І.І.
(підпис) (прізвище та ініціали)