

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

МОНТАЖ І ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ І ЦИВІЛЬНИХ СПОРУД


освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 141 Електроенергетика, електротехніка
та електромеханіка

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 14 Електрична інженерія

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою
Фахового коледжу ракетно-космічного
машинобудування Дніпровського
національного університету імені
Олеся Гончара

Голова педагогічної ради
 О. Романовський

(протокол № 1
від «31» 08 2021 року)



Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 2021/2022 навчального року
(наказ від «08» вересня 2021 року № 144-ОС)

Дніпро
2021


ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО:

Педагогічною радою

Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Протокол №2 від «28» вересня 2022 року

Голова педагогічної ради  Олександр РОМАНОВСЬКИЙ

Цикловою комісією електротехніки та електротехнологій

Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Протокол №9a від «13» червня 2022 року

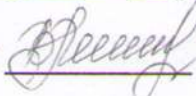
Голова циклової комісії  Дмитро Соловйов

ПОГОДЖЕНО:

Методичною радою

Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара


Протокол №7 від «14» червня 2022 року

Голова методичної ради  Валентина ЛЮБОХИНЕЦЬ

Радою студентського самоврядування

Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

Протокол №7-ЕП від «10» червня 2022 року

Голова ради  Марина ВЯЗІНЬКО

ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО:

цикловою комісією електротехніки та електротехнологій
Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування ДНУ

2 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

– рішенням Педагогічної ради Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара від 31 серпня 2021 року, протокол №1 (зміни до ОПП (вибіркові компоненти));

– рішенням Педагогічної ради Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара від 28 вересня 2022 року, протокол №2 (зміни до ОПП у зв'язку з переоформленням сертифікатів про акредитацію, затвердження стандарту фахової передвищої освіти)

3 РОЗРОБНИКИ (робоча група):

Любохинець Валентина Миколаївна – заступник директора з навчальної роботи Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Соловійов Дмитро Сергійович – голова циклової комісії електротехніки та електротехнологій Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Говор Юлія Олександрівна – методист Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

4 ВРАХОВАНО:

Стандарт фахової передвищої освіти зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань 14 Електрична інженерія освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», **затверджений** наказом Міністерства освіти і науки України від 03 червня 2022 року №517.

URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/06/03/141Elektroenerh.elektrotekhn.ta.elektromekhan.03.06.2022.pdf>

Методичні рекомендації «Розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти» (Київ, 2022)

Укладачі: ВІТРАНЮК Наталія, СОКОЛКОВА Олеся,

Державна служба якості освіти

ІЩЕНКО Тетяна, ДУДНИК Тетяна, ДУДУС Тетяна,

Державна установа «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»

URL:

https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2022/06/21062022_mr_compressed-1.pdf

**1 ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ зі спеціальності
141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка галузі знань
14 Електрична інженерія**

1 – ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти мовою оригіналу / англійською мовою	Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара / Applied rocket-and-space engineering college of Oles Honchar Dnipro National University
Освітньо-професійний ступінь мовою оригіналу / англійською мовою	Фаховий молодший бакалавр / Professional junior bachelor
Освітня кваліфікація мовою оригіналу / англійською мовою	Фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки / Professional junior bachelor in Electric Power Engineering, Electrotechnics and Electromechanics
Професійна кваліфікація	–
Кваліфікація в дипломі мовою оригіналу / англійською мовою	Освітньо-професійний ступінь / Professional pre-higher education – фаховий молодший бакалавр / Professional junior bachelor Спеціальність / Specialty – 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка / 141 Electric Power Engineering, Electrotechnics and Electromechanics Освітньо-професійна програма / Educational-professional programme – Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд / Installation and Operation of Electrical Equipment of Enterprises and Civil Engineering Structures
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій (НРК)	НРК України – 5 рівень
Офіційна назва освітньо-професійної програми мовою оригіналу / англійською мовою	Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд / Installation and Operation of Electrical Equipment of Enterprises and Civil Engineering Structures
Тип диплому	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС, термін навчання: на основі БЗСО – 3 роки 10 місяців (з одночасним здобуттям ПЗСО)
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України Державна служба якості освіти Сертифікат з акредитації освітньої програми

	«Монтаж і експлуатація електроустаткування підприємств і цивільних споруд» за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка за освітньо-професійним ступенем фаховий молодший бакалавр,, серія ДС №002207 від 30.05.2022 р Термін дії до 01.07.2023 р.
Термін дії освітньо-професійної програми	На період дії сертифікату з акредитації освітньо-професійної програми або до проходження повторної акредитації освітньої програми.
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Наявність документів державного зразка: – свідоцтва про базову загальну середню освіту
Форма здобуття освіти	очна (денна)
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	http://dkrkm.org.ua/

2 – МЕТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Підготовка кваліфікованих фахівців, які мають теоретичні знання і практичні навички, потрібні для виконання завдань пов'язаних із професійною діяльністю в галузі електричної інженерії, здатних вирішувати типові спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання та практичні проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорій і методів фізики та принципів роботи електромеханічних систем автоматизації та електроприводів.

3 – ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Предметна область	<p><u>Галузь знань:</u> 14 Електрична інженерія / 14 Electrical engineering</p> <p><u>Спеціальність:</u> 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка / 141 Electric Power Engineering, Electrotechnics and Electromechanics</p> <p><u>Об'єкти вивчення та діяльності:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – підприємства та господарства електроенергетичної галузі, споруди альтернативної енергетики, електротехнічні та електромеханічні служби організацій, промислових підприємств; – виробництво, передача, розподілення, перетворення та облік електричної енергії на електричних станціях, в електричних мережах і системах; електротехнічне устаткування, електромеханічне та комутаційне обладнання, електромеханічні та електротехнічні комплекси та системи. <p><u>Цілі навчання:</u> підготовка фахівців, здатних вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, що передбачає застосування теорій і методів фізики та</p>
--------------------------	--

	<p>інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><u>Теоретичний зміст предметної області:</u> 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><u>Методи, методики та технології:</u> 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><u>Інструменти та обладнання:</u> контрольно-вимірювальні засоби, електричні та електронні прилади, мікропроцесорна техніка, комп'ютери.</p>
Орієнтація програми	<p>Освітньо-професійна програма фахового молодшого бакалавра має прикладну орієнтацію.</p> <p>Спрямована на застосування до виробничо-технологічної, конструкторської, проектної діяльності на підприємствах усіх форм власності.</p>
Основний фокус	<p>Базова освіта у галузі електричної інженерії зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка</p> <p>Ключові слова: електрична інженерія, електроенергетика, електротехніка, електромеханіка, електричні машини, електропривід, енергозбереження, електробезпека</p>
Особливості програми	<p>Програма забезпечує підготовку фахівців, що мають можливість здійснювати свою професійну діяльність у сфері електричної інженерії, з урахуванням спеціальних напрямів та практичних навичок з монтажу та експлуатації електроустаткування підприємств і цивільних споруд.</p> <p>Програмою передбачена практична підготовка здобувачів фахової передвищої освіти на провідних підприємствах та організаціях, установах в межах укладених угод про співпрацю.</p> <p>ОПП враховує особливості розвитку спеціальності та ринку праці шляхом залучення роботодавців до освітнього процесу.</p>
4 – ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ	
Придатність до працевлаштування	<p>Фаховий молодший бакалавр 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 жовтня 2010 року</p>

	<p>№457 (зі змінами): Секція С Переробна промисловість Розділ 33 Ремонт і монтаж машин і устаткування 33.2 Установлення та монтаж машин і устаткування 33.20 Установлення та монтаж машин і устаткування Фаховий молодший бакалавр здатний займати первинні посад (орієнтовні) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010», затверджений наказом Держспоживстандарту України від 28 липня 2010 року</p> <p>№327 (зі змінами): 3 Фахівці 31 Технічні фахівці в галузі прикладних наук та техніки 311 Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки 3113 Технічні фахівці – електрики 3113 Фахівець з експлуатації електричних стан енергетичних установок та мереж 3113 Електромеханік лінійних споруд електрозв'язку абонентських пристроїв 3113 Електромеханік електрозв'язку 3113(21782) Диспетчер електромеханічної служби 3113(21785) Диспетчер електропідстанції 3113(24971) Технік-конструктор (електротехніка) 3113(25041) Технік-технолог (електротехніка) 3113(25045) Технік-енергетик 3113(25401) Електрик дільниці 3113(25404) Електрик цеху 3113(25407) Електродиспетчер 3113(25410) Електромеханік 3113(25455) Енергетик 3113(25470) Енергетик виробництва 3113(25473) Енергетик дільниці 3113(25476) Енергетик цеху</p>
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	Передбачає студентоцентроване, професійно-орієнтоване навчання, елементи дистанційного навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику; методи розрахунку електричних кіл, систем електропостачання, електричних машин і апаратів, систем управління електроенергетичними та електромеханічними системами, електромеханічних параметрів.
Оцінювання	Екзамени, заліки, тестування, контрольні роботи, опитування,

	<p>лабораторні та практичні роботи, захист курсових проєктів/робіт, захист звітів з практики, захист випускної кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100-бальною шкалою, 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).</p>
6 – ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА	
Інтегральна компетентність (ІК)	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 (ЗК)	<p><i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти:</i></p> <p>ЗК01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК02. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК05. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК07. 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>ЗК08. 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>
Спеціальні компетентності (СК)	<p><i>Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти:</i></p> <p>СК01. Здатність використовувати практичні навички та методи фундаментальних наук в професійній діяльності.</p> <p>СК02. 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>СК03. 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>СК04. Здатність володіти основами теорії та практично застосовувати електричні машини і апарати.</p> <p>СК05. Здатність здійснювати раціональний вибір елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання, пов'язаного з роботою електропривода.</p> <p>СК06. Здатність вибирати електротехнологічне обладнання і системи електричного освітлення та опромінення.</p> <p>СК07. Здатність орієнтуватися в технологічних процесах і обладнанні, вибирати електроустаткування та відповідні системи керування.</p> <p>СК08. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил охорони праці та безпеки життєдіяльності, електробезпеки, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.</p> <p>СК09. 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> <p><i>Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i></p> <p>СК13. Здатність класифікувати, розрізняти конструкційні та електротехнічні матеріали для вибору елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання.</p>
--	--

1.7 ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (РН)

Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти:

РН01. Застосовувати в професійній діяльності знання з фундаментальних і прикладних наук.

РН02. Спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

РН03. Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово для обговорення професійних питань, пошуку необхідної інформації з питань енергетики.

- PH04. Обробляти, аналізувати та застосовувати інформацію з різних джерел.
- PH05. Працювати самостійно та в команді.
- PH06. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології і спеціалізоване програмне забезпечення під час проектування та експлуатації електрообладнання.
- PH07. Розв'язувати типові задачі в електроенергетиці за допомогою сучасних методик і обладнання.
- PH08. Використовувати нормативні документи і правила безпеки праці під час вирішення професійних завдань.
- PH09. Застосовувати загальне і спеціалізоване програмне забезпечення, а також навички програмування для вирішення професійних завдань у галузі електроенергетики.
- PH10. 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.
- PH11. Виконувати та оцінювати електротехнічні та спеціальні вимірювання, орієнтуватися у роботі електронних приладів, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту, систем автоматики і мікропроцесорної техніки.
- PH12. Знати принцип роботи електричних машин, апаратів, трансформаторів, електротехнічних установок та застосовувати їх в професійній діяльності.
- PH13. Обирати елементи електроприводів, мікропроцесорної техніки, пристроїв автоматичного керування, релейного захисту.
- PH14. Обирати і розраховувати освітлювальні та опромінювальні установки, вирішувати технічні задачі в області застосування електротехнологічних установок.
- PH15. Застосовувати технологічні процеси та обладнання об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, здійснювати вибір електроустаткування та відповідних систем керування до нього.
- 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 обсяги операцій технічного обслуговування, організовувати та виконувати електромонтажні, налагоджувальні роботи, діагностику, ремонт об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
- PH19. Використовувати сучасне обладнання та програмне забезпечення під час виконання розрахунків, моделювання і проектування електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів і систем.
- PH20. Вирішувати спеціалізовані завдання із дотриманням вимог чинної нормативної документації для проектування електричної частини електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.

Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:
 РН21. Класифікувати, розрізняти конструкційні та електротехнічні матеріали для вибору елементів електротехнічного та електромеханічного обладнання.
 РН22. Формувати гідне ставлення до надбань історії та національної культури, демонструвати екологічну грамотність.
 РН23. Використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

8 – РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Кадрове забезпечення	<p>Склад випускної циклової комісії електротехніки та електротехнологій відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти та вимогам до акредитації освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти.</p> <p>Усі педагогічні працівники, задіяні у підготовці фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка мають:</p> <ul style="list-style-type: none"> – відповідний рівень освітньої (академічної) та/або професійної кваліфікації для забезпечення успішної реалізації освітньо-професійної програми; – умови для професійного розвитку (підвищення кваліфікації, доступ до необхідних матеріально-технічних ресурсів, обладнання та сучасної професійної літератури); – можливість проходження атестації.
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Навчальні приміщення забезпечені доступом до мережі Інтернет, у тому числі бездротовим.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (бібліотека, читальна зала, пункти харчування, спортивна зала, стадіон та спортивні майданчики, медичний пункт), кількість місць в гуртожитку відповідають ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти та вимогам до акредитації освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Коледж має власний веб-сайт за адресою http://dkrkm.org.ua/ , що містить інформацію про діяльність закладу.</p> <p>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів бібліотеки коледжу, яка забезпечена періодичними фаховими виданнями, навчальною та довідковою літературою, у тому числі у електронному вигляді через електронний ресурс коледжу, на якому наявні навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін. Читальна зала бібліотеки забезпечена бездротовим доступом до мережі Інтернет. Передбачена можливість доступу до Наукової бібліотеки ДНУ.</p>

	<p>Навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти та вимогам до акредитації освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, в наявності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навчальні та робочі навчальні плани – графік освітнього процесу – програми навчальних дисциплін – навчально-методичні комплекси з дисциплін – критерії оцінювання рівня підготовки – пакети контрольних робіт – пакети екзаменаційних білетів – програми практичної підготовки – методичні вказівки до курсового проектування – методичні матеріали до атестації здобувачів фахової передвищої освіти
9 – АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ	
Національна кредитна мобільність	Відповідно до Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу коледжу
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до укладених угод про міжнародну академічну мобільність, про подвійне дипломування, тривалі міжнародні проекти
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти	За умови вивчення української мови

2 ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ І ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ЇХ ВИКОНАННЯ

2.1 ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ОПП

180 кредитів ЄКТС, термін навчання на основі БЗСО – 3 роки 10 місяців (з одночасним здобуттям ПЗСО)

Шифр	Компоненти освітньо-професійної програми	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП				
Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності				
OK1.1	Історія України*	4,0	залік	3,4
OK1.2	Держава і ринок*	3,0	залік	1,7
OK1.3	Соціологія*	2,0	залік	1
OK1.4	Основи філософських знань	3,0	залік	7
OK1.5	Правознавство*	3,0	залік	1,7
OK1.6	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	екзамен	5
OK1.7	Іноземна мова (за професійним спрямуванням) *	5,0	залік	2,5
OK1.8	Фізичне виховання*	9,0	залік	3,4,5,6,7
OK1.9	Екологія*	2,0	залік	3
OK1.10	Вища математика	4,0	залік	4
OK1.11	Комп'ютерна техніка та програмування*	6,0	залік	3,4
ВСЬОГО		44,0		
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності				
OK2.1	Технічна механіка	4,0	екзамен	5
OK2.2	Інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	залік	3,4
OK2.3	Теоретичні основи електротехніки*	6,0	залік	4
OK2.4	Електричні та технічні вимірювання	5,0	залік	5
OK2.5	Електричні машини	5,0	екзамен	5
OK2.6	Матеріалознавство*	4,0	залік	4
OK2.7	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0	екзамен	6
OK2.8	Електробезпека	3,0	залік	7
OK2.9	Електропостачання підприємств і цивільних споруд	6,0	залік екзамен	5,6
OK2.9.1	Курсовий проєкт з дисципліни Електропостачання підприємств і цивільних споруд	1,0	залік	6
OK2.10	Електропривід	7,0	залік екзамен	5,6
OK2.11	Економіка підприємства	3,0	екзамен	8
OK2.12	Електроустаткування підприємств і цивільних споруд	7,0	залік екзамен	6,7
OK2.12.1	Курсовий проєкт з дисципліни Електроустаткування підприємств і цивільних споруд	1,0	залік	7
OK2.13	Монтаж, експлуатація і ремонт електроустаткування	4,0	екзамен	7
OK2.14	Налагодження електроустаткування	3,0	залік	7
OK2.15	Основи проектування та конструювання електроустановок	3,0	екзамен	8

Шифр	Компоненти освітньо-професійної програми	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
	Практична підготовка			
OK2.16	Слюсарно-механічна практика	4,5	залік	3
OK2.17	Електромонтажна практика	4,5	залік	4
OK2.18	Професійна практика	6,0	залік	6
OK2.19	Комп'ютерна практика	1,5	залік	8
OK2.20	Технологічна практика	12,0	залік	7
OK2.21	Переддипломна практика	6,0	залік	8
OK2.22	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)	10,5	захист дипломного проекту	8
ВСЬОГО		118,0		
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ				
3 курс				
ВК1	Дисципліна 1	3,0	залік	6
ВК2	Дисципліна 2	3,0	залік	6
ВК3	Дисципліна 3	3,0	залік	6
4 курс				
ВК4	Дисципліна 4	3,0	залік	8
ВК5	Дисципліна 5	3,0	залік	8
ВК6	Дисципліна 6	3,0	залік	8
Загальний обсяг обов'язкових компонент у кредитах ЄКТС			162,0 (90%)	
Загальний обсяг вибірових компонент у кредитах ЄКТС			18,0 (10%)	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПІ			180,0	

Примітка:

1 – *Навчальні дисципліни, інтегровані з предметів освітньої програми профільної середньої освіти

2 – семестровий контроль передбачений у формі екзамену або диференційованого заліку (залік)

3 – здобувачам фахової передвищої освіти пропонується провести вибір навчальних дисциплін на основі двох переліків вибірових компонент:

- ✓ **вибірковий каталог коледжу (ВКК)**, що складається із загального переліку дисциплін коледжу, на основі якого здійснюється вибір дисциплін для формування загальних компетентностей ОПІ, соціальних навичок та світогляду за власним уподобанням. Перелік дисциплін розміщується на сайті коледжу.
- ✓ **вибірковий каталог спеціальності (ВКС)** – навчальні дисципліни галузево-професійного спрямування зі спеціальностей, що дозволяють отримати професійні навички з певної галузі знань та навчальні дисципліни професійного спрямування, що дозволяють отримати поглиблену підготовку за освітньо-професійною програмою й закріплюють набуті спеціальні (фахові) компетентності. На основі засвоєння дисциплін із каталогу спеціальності формуються загально-професійні або спеціальні (фахові) компетентності. Перелік дисциплін розміщується на сайті коледжу.

2.2 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

180 кредитів ЄКТС, термін навчання **на основі БЗСО** – 3 роки 10 місяців (з одночасним здобуттям ПЗСО)

Курс	Семестр	Компоненти освітньо-професійної програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	OK1.2, OK1.3, OK1.5	3	4
	2	OK1.7	1	
2	3	OK1.1, OK1.8, OK1.9, OK1.11, OK2.2, OK2.16	6	14
	4	OK1.1, OK1.8, OK1.10, OK1.11, OK2.2, OK2.3, OK2.6, OK2.17	8	
3	5	OK1.6, OK1.7, OK1.8, OK2.1, OK2.4, OK2.5, OK2.9, OK2.10	8	17
	6	OK1.8, OK2.7, OK2.9, OK2.10, OK2.12, OK2.18, BK1, BK2, BK3	9	
4	7	OK1.2, OK1.4, OK1.5, OK1.8, OK2.8, OK2.12, OK2.13, OK2.14, OK2.20	9	17
	8	OK2.11, OK2.15, OK2.19, OK2.21, OK2.22, BK4, BK5, BK6	8	

**Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент освітньо-професійної програми
180 кредитів ЄКТС, термін навчання на основі БЗСО – 3 роки 10 місяців (з одночасним здобуттям ПЗСО)**

1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Держава і ринок		Історія України		Українська мова (за професійним спрямуванням)		Держава і ринок	
Соціологія	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)			Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		Основи філософських знань	
Правознавство						Правознавство	
Фізичне виховання							
		Екологія	Вища математика				
		Комп'ютерна техніка та програмування					
		Інженерна та комп'ютерна графіка		Технічна механіка			
			Матеріалознавство				
			Теоретичні основи електротехніки	Електричні та технічні вимірювання	Охорона праці та безпека життєдіяльності	Електробезпека	Економіка підприємства
				Електричні машини			Основи проєктування та конструювання електроустановок
					Електроустаткування підприємств і цивільних споруд		
				Електропостачання підприємств і цивільних споруд		Монтаж, експлуатація і ремонт електроустаткування	
				Електропривід		Налагодження електроустаткування	
					Курсовий проєкт з дисципліни Електропостачання підприємств і цивільних споруд	Курсовий проєкт з дисципліни Електроустаткування підприємств і цивільних споруд	
		Слюсарно-механічна практика	Електромонтажна практика		Професійна практика	Технологічна практика	Комп'ютерна практика
							Переддипломна практика
							Підготовка та захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту)
					Дисципліна 1		Дисципліна 4
					Дисципліна 2		Дисципліна 5
					Дисципліна 3		Дисципліна 6
Освітні компоненти, позначені кольором:							
Дисципліни загальної підготовки	Дисципліни природничої і математичної підготовки	Базові технічні дисципліни	Дисципліни з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки	Дисципліни з монтажу і експлуатації електроустаткування П та ЦС	Курсові проєкти	Практична підготовка та атестація здобувачів фахової передвищої освіти	Вибіркові компоненти

3 ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має передбачати розв'язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми електроенергетики, електротехніки та/або електромеханіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів електричної інженерії. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має бути розміщена на сайті або в репозитарії коледжу.
Вимоги до публічного Захисту кваліфікаційної роботи (демонстрації)	Захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) відбувається відкрито і публічно (з демонстрацією). Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) фахового молодшого бакалавра визначаються коледжем.

4 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Компоненти ОПП	ОК1.1	ОК1.2	ОК1.3	ОК1.4	ОК1.5	ОК1.6	ОК1.7	ОК1.8	ОК1.9	ОК1.10	ОК1.11	ОК2.1	ОК2.2	ОК2.3	ОК2.4	ОК2.5	ОК2.6	ОК2.7	ОК2.8	ОК2.9	ОК2.10	ОК2.11	ОК2.12	ОК2.13	ОК2.14	ОК2.15	ОК2.16	ОК2.17	ОК2.18	ОК2.19	ОК2.20	ОК2.21	ОК2.22			
ЗК01														*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
ЗК02	*	*	*	*	*	*			*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
ЗК03							*				*									*	*					*					*		*	*		
ЗК04	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*						*				*	*	*	*	*	*	*	*		
ЗК05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*				*						*				*	*	*	*	*	*	*	*		
ЗК06											*		*		*						*	*					*	*				*	*	*		
ЗК07	*	*	*	*	*																															
ЗК08	*	*	*	*	*									*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
СК01										*	*	*	*	*		*									*	*	*			*	*	*	*	*		
СК02																					*	*		*	*	*					*	*	*	*		
СК03														*	*						*	*		*	*	*			*	*			*	*	*	
СК04															*	*						*	*									*	*	*	*	
СК05																*						*	*									*	*	*	*	
СК06																			*					*	*	*				*	*		*	*	*	
СК07																				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК08								*	*										*	*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК09																				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК10															*						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК11										*		*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
СК12											*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
СК13								*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

5 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Компоненти ОПП	ОК1.1	ОК1.2	ОК1.3	ОК1.4	ОК1.5	ОК1.6	ОК1.7	ОК1.8	ОК1.9	ОК1.10	ОК1.11	ОК2.1	ОК2.2	ОК2.3	ОК2.4	ОК2.5	ОК2.6	ОК2.7	ОК2.8	ОК2.9	ОК2.10	ОК2.11	ОК2.12	ОК2.13	ОК2.14	ОК2.15	ОК2.16	ОК2.17	ОК2.18	ОК2.19	ОК2.20	ОК2.21	ОК2.22			
PH01										*	*	*	*	*		*								*	*			*	*	*	*	*	*			
PH02	*	*	*	*	*	*			*	*				*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
PH03							*				*									*	*			*			*				*	*	*	*		
PH04	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*						*				*	*	*	*	*	*	*	*		
PH05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*				*						*				*	*	*	*	*	*	*	*		
PH06											*		*								*	*		*			*	*			*	*	*	*		
PH07																					*	*		*	*	*					*	*	*	*		
PH08								*	*									*	*						*	*		*	*	*	*	*	*	*		
PH09											*		*								*	*		*	*		*	*			*	*	*	*		
PH10																					*	*		*	*	*					*	*	*	*		
PH11														*	*						*	*		*	*				*	*			*	*	*	
PH12														*	*	*						*		*	*						*	*	*	*	*	
PH13														*	*						*	*		*	*					*	*			*	*	
PH14																			*					*	*				*	*		*	*	*	*	
PH15																				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH16								*	*									*	*				*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH17																							*	*		*					*	*	*	*	*	
PH18																				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH19											*		*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH20														*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH21												*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
PH22	*			*					*																											
PH23								*											*																	

6 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Результати навчання	Компетентності																				
	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності												
	ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	ЗК08	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08	СК09	СК10	СК11	СК12	СК13
PH01	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PH02	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PH03	*		*	*	*	*												*	*	*	*
PH04	*	*	*	*	*	*	*	*								*		*		*	*
PH05	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
PH06	*	*	*	*		*		*											*	*	
PH07	*	*			*		*	*								*					
PH08	*	*					*	*	*									*			
PH09	*	*		*	*				*		*										
PH10	*	*		*	*					*	*	*								*	
PH11	*	*		*	*				*		*	*			*			*			
PH12	*	*		*	*				*		*	*						*			
PH13	*	*		*	*						*	*	*		*			*		*	
PH14	*	*		*	*									*				*		*	
PH15	*	*		*	*						*		*		*			*		*	
PH16	*	*		*	*		*							*			*				
PH17	*	*		*	*	*											*		*		
PH18	*	*	*	*	*	*		*	*		*	*	*		*	*		*		*	
PH19	*	*	*	*	*	*					*				*			*	*	*	
PH20	*	*		*	*				*				*	*	*	*	*		*	*	
PH21	*	*	*	*	*			*	*	*											*
PH22		*		*	*		*	*													
PH23				*	*			*													

7 ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У коледжі функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка 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 коледжем, 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 коледжу, 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 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 коледжу;

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

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками коледжу та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективного 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 коледжу або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти коледжу (внутрішня система забезпечення якості освіти) за поданням коледжу може оцінюватися центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки за поданням центрального органу виконавчої влади із забезпечення якості освіти.