

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

МОНТАЖ, ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТ ОБЛАДНАННЯ  
РАДІОЗВ'ЯЗКУ, РАДІОМОВЛЕННЯ ТА ТЕЛЕБАЧЕННЯ

ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	17 Електроніка та телекомунікації
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	172 Телекомунікації та радіотехніка
КВАЛІФІКАЦІЯ	Фаховий молодший бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою Дніпровського фахового  
коледжу радіоелектроніки

Протокол № 1 від «31» 08 2022 року

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з **01.09.2022** р.

В.о. директора Дніпровського фахового коледжу  
радіоелектроніки



Світлана ВОРОНІНА

Наказ від «31» 08 2022 року № 61

Дніпро  
2022

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньо-професійної програми**

**РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО:**

**Педагогічною радою**

Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки

Протокол № 1 від «31» 08 2022 року

Голова педагогічної ради  Світлана ВОРОНІНА

**Цикловою комісією радіотехніки та телекомунікацій**

Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки

Протокол № 1 від «31» 08 2022 року

Голова циклової комісії  Леонід ДИШУК

**ПОГОДЖЕНО:**

**Методичною радою**

Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки

Протокол № 1 від «31» 08 2022 року

Голова методичної ради  Світлана ВОРОНІНА

## ПЕРЕДМОВА

ОПП розроблено на основі стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 19.04.2022 № 347 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2022/2023 навчального року.

URL:

<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/Fakhova%20peredvyscha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/04/20/172-Telekomunikatsiyi.ta.radiotekhnika-347-19.04.2022.pdf>

Розроблено робочою групою у складі:

1. Тіхонов Василій Андрійович – директор Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки
2. Дишук Леонід Григорович – голова циклової комісії радіотехніки та телекомунікацій Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки
3. Гордієнко Ірина Вікторівна – викладач спецдисциплін Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки
4. Серєда Іван Сергійович – студент 4-го курсу спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки

# 1 Опис освітньо-професійної програми зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Дніпровський фаховий коледж радіоелектроніки
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки.
Професійна кваліфікація	
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр. Спеціальність – 172 Телекомунікації та радіотехніка. Освітньо-професійна програма – Монтаж, технічне обслуговування і ремонт обладнання радіозв'язку, радіомовлення та телебачення
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Телекомунікації та радіотехніка. Монтаж, технічне обслуговування і ремонт обладнання радіозв'язку, радіомовлення та телебачення.
Обсяг кредитів ЕКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЕКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців (з одночасним здобуттям ПЗСО)
Наявність акредитації	Рішення органу акредитації від 12.06.2018 р. № 130 наказом № 662. Сертифікат про акредитацію серія ДО № 1928 від 22.04.2022 р.
Термін дії освітньо-професійної програми	Термін дії до 01.07.2026 р.
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	Наявність документів державного зразка: - свідоцтво про базову загальну середню освіту - повна загальна середня освіта
Мова викладання	Українська
Інтернет-адреса розміщення опису освітньої програми	<a href="https://www.kre.dp.ua/">https://www.kre.dp.ua/</a>

## 2 – Мета освітньо-професійної програми

Метою навчання є набуття професійних компетентностей з впровадження та застосування технологій телекомунікацій і радіотехніки для забезпечення підготовки фахівців, які володіють сучасним технічним мисленням, сприяють соціальній стійкості та мобільності випускника.

## 3 – Характеристика освітньо-професійної програми

<b>Предметна область</b>	<p><b>Об'єкти вивчення та/або діяльності:</b> сукупність технологій, засобів, способів і методів обробки, зберігання й обміну інформацією, мережі та обладнання електронних комунікацій, радіотехнічні пристрої та системи.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з впровадження та застосування технологій телекомунікацій і радіотехніки, що сприяють соціальній стійкості та мобільності випускника на ринку праці.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- теорія, моделі, принципи функціонування телекомунікаційних та радіотехнічних систем;</li><li>- принципи, методи та засоби забезпечення заданих експлуатаційних характеристик і властивостей телекомунікаційних та радіотехнічних систем;</li><li>- нормативно-правова база України та вимоги міжнародних стандартів у сфері телекомунікацій та радіотехнічних;</li><li>- сучасне програмно-апаратне забезпечення радіотехнічних та телекомунікаційних систем і мереж.</li></ul> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи, методики, та технологій телекомунікацій та радіотехніки.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- системи розробки та проектування, забезпечення, моніторингу та контролю процесів у телекомунікаційних системах;</li><li>- сучасне програмно-апаратне забезпечення обладнання телекомунікацій та радіотехніки.</li></ul>
--------------------------	---

## 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

<b>Придатність до працевлаштування</b>	Переробна промисловість Виробництво електронних компонентів і плат - Виробництво електронних компонентів - Виробництво змонтованих електронних плат Виробництво обладнання зв'язку - Виробництво обладнання зв'язку Виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації Виробництво інших машин і устаткування	С С 26.1 С 26.11 С 26.2 С 26.40
--	---	---

	<p>загального призначення</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виробництво офісних машин і устаткування, крім комп'ютерів і периферійного устаткування</li> <li>Ремонт і монтаж машин і устаткування</li> <li>- Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення</li> <li>- Ремонт і технічне обслуговування електронного й оптичного устаткування</li> <li>- Установлення та монтаж машин і устаткування</li> <li>Надання інших видів послуг</li> <li>Ремонт комп'ютерів, побутових виробів і предметів особистого вжитку</li> <li>Ремонт обладнання зв'язку</li> </ul>	<p>C 26.5</p> <p>C 26.51</p> <p>C 28</p> <p>C 28.1</p> <p>C 28.23</p> <p>C 33</p> <p>C 33.12</p> <p>C 33.13</p> <p>C 33.20</p> <p>S</p> <p>S 95</p>
	<p>Професійна діяльність – впровадження та застосування технологій телекомунікацій і радіотехніки. Фаховий молодший бакалавр здатний виконувати професійну роботу (коди та назви класифікаційного угруповання професійних назв робіт згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3114 – Технік фахівець в галузі електроніки та телекомунікації</li> <li>3119 - Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</li> <li>3113 Електромеханік засобів радіо та телебачення</li> <li>3113 Електромеханік лінійних споруд електрозв'язку та абонентських пристроїв</li> <li>3114 - Фахівець інфокомунікацій</li> <li>3114 - Технік електрозв'язку</li> <li>3114 - Технік з сигналізації</li> <li>3114 - Технік із структурованої кабельної системи</li> <li>3115 - Технік з експлуатації та ремонту устаткування</li> <li>3119 - Технік з налагоджування та випробувань</li> <li>3132 Фахівець із телекомунікаційної інженерії</li> </ul>	
<b>Академічні права випусників</b>	<p>Продовження освіти за початковим рівнем (короткий цикл) вищої освіти та/або першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти та набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.</p>	
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>		
<b>Викладання та оцінювання</b>	<p>Студентсько-централізоване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, комбінація лекцій, лабораторних, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань, ділових ігор, міждисциплінарних тренінгів, що розвивають комунікативні навички і уміння працювати в команді, виконання курсових проєктів, виконання кваліфікаційної роботи (дипломної роботи).</p>	

<b>Викладання та навчання</b>	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Форми контролю: усне та письмове опитування, поточний контроль, практики, тестові завдання, захист лабораторних, практичних, курсових і кваліфікаційної роботи (дипломної роботи).
<b>Оцінювання</b>	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Форми контролю: усне та письмове опитування, поточний контроль, практики, тестові завдання, захист лабораторних, практичних, курсових і кваліфікаційної роботи (дипломної роботи).
<b>6 – Перелік компетентностей випусника</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі електроніки та телекомунікації або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів технічних наук, може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
<b>Загальні компетентності</b>	<p>ЗК1 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>ЗК2 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 технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК4 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5 Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК6 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК7 Здатність спілкуватись іноземною мовою.</p> <p>ЗК8 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК9 Базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній</p>

	<p>діяльності.</p> <p>ЗК10 Базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії.</p> <p>ЗК11 Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.</p>
<p><b>Спеціальні компетентності</b></p>	<p>СК1 Здатність до розуміння сутності і значення глобальної інформаційної інфраструктури в розвитку сучасного суспільства.</p> <p>СК2 Здатність до застосування інформаційно комунікаційних технологій з урахуванням основних вимог інформаційної безпеки для вирішення типових завдань професійної діяльності.</p> <p>СК3 Здатність до використання базових методів, способів і засобів отримання, передавання, обробки та зберігання інформації для ведення технічної документації, обліку і звітності в процесі експлуатації та технічного обслуговування телекомунікаційних та радіотехнічних систем.</p> <p>СК4 Здатність до використання спеціального програмного забезпечення, інформаційних технологій та пакетів прикладних програм для моделювання пристроїв, систем і процесів в інформаційно-комунікаційних мережах, телекомунікаційних та радіотехнічних системах.</p> <p>СК5 Здатність до організації робочого часу відповідно до конкретних умов діяльності, обсягів технічних завдань і вимог щодо якості їх виконання.</p> <p>СК6 Здатність до виявлення типових несправностей телекомунікаційного і радіотехнічного обладнання за результатами інструментальних вимірювань.</p> <p>СК7 Здатність до адаптації при зміні технологій та обладнання у професійній діяльності.</p> <p>СК8 Здатність до здійснення роботи для забезпечення вимог до показників якості та надійності споруд, засобів телекомунікаційних та радіотехнічних систем.</p> <p>СК9 Здатність до самоконтролю і організації виконуваних робіт згідно правил охорони праці і пожежної безпеки.</p> <p>СК10 Здатність до виконання розрахунків інформаційно-комунікаційних мереж, телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних пристроїв під керівництвом інженерно-технічного персоналу.</p> <p>СК11 Здатність до здійснення діагностики та технічного обслуговування та ремонту обладнання радіотехнічних та телекомунікаційних систем.</p> <p>СК12 Здатність оцінювати і враховувати економічні,</p>

	соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на інжинірингову діяльність в галузі електроніки та телекомунікацій.
<b>7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b>	
<b>Програмні результати навчання</b>	<p>РН1 Знати основні соціальні, правові закономірності розвитку суспільства, свої права та обов'язки як члена суспільства.</p> <p>РН2 Знати основні поняття математики, фізичні закони та явища, основи електротехніки для подальшого навчання та професійної діяльності.</p> <p>РН3 Знати основні способи формування, перетворення, обробки та передачі сигналів та їх характеристики.</p> <p>РН4 Знати принципи роботи і застосування аналогової і цифрової компонентної бази радіоелектронної апаратури.</p> <p>РН5 Знати технології і стандарти, принципи побудови і функціонування електронних комунікаційних мереж та радіотехнічних систем.</p> <p>РН6 Знати технічні характеристики, функціональні схеми, принципи побудови та функціонування, конструктивні особливості телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних систем.</p> <p>РН7 Працювати з технічною документацією, користуватися типовими інструкціями, технічною, довідниковою літературою та інформаційними ресурсами, здійснювати пошук та аналіз інформації для вирішення задач професійної діяльності.</p> <p>РН8 Обирати та користуватись пакетами прикладних програм для вирішення задач професійної діяльності.</p> <p>РН9 Моделювати і проектувати радіоелектронні пристрої.</p> <p>РН10 Виконувати інструментальні вимірювання в телекомунікаційних та радіотехнічних системах, використовуючи спеціалізовані прилади.</p> <p>РН11 Монтувати, підключати, тестувати та налаштовувати мережеве обладнання та пристрої користувачів.</p> <p>РН12 Забезпечувати надійну та якісну роботу телекомунікаційних та радіотехнічних систем, оперативно відновлювати функціонування систем та пристроїв, використовуючи системи керування та резервування.</p> <p>РН13 Контролювати технічний стан телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних систем використовуючи спеціалізовану апаратуру та автоматизовані системи технічної діагностики.</p> <p>РН14 Локалізувати та усувати несправності, проводити відновлювальні та ремонтні роботи в телекомунікаційному та радіотехнічному обладнанні та спорудах.</p> <p>РН15 Адмініструвати програмно-апаратні комплекси електронних комунікаційних мереж та радіотехнічних</p>

	<p>систем.</p> <p>PH16 Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовами.</p> <p>PH17 Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди при вирішенні технічних та організаційних задач у професійній діяльності.</p> <p>PH18 Враховувати вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час професійної діяльності.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Питання формування кадрового складу реалізуються на підставі чинного трудового законодавства, законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Положення про порядок наймання і звільнення педагогічних працівників закладів освіти, що є у загальнодержавній власності».</p> <p>Проведення усіх видів навчальних занять, здійснення керівництва курсовими, дипломними роботами (проєктами) здійснюють педагогічні працівники відповідної спеціальності, причому не менше 25 відсотків лекцій проводяться педагогічними працівниками, які мають вищу педагогічну категорію. Відповідність спеціальності педагогічного працівника дисципліні визначається згідно з документами про вищу освіту, про науковий ступінь, досвід практичної роботи за відповідною спеціальністю не менше п'яти років або підвищенням кваліфікації тривалістю не менше 72 аудиторних годин.</p> <p>Значна увага приділяється підвищенню кваліфікації викладачів. Щорічно кожен викладач складає план підвищення ділової і професійної кваліфікації, де передбачено впровадження в навчальний процес активних форм і методів навчання. Ці питання є предметом обговорення на засіданнях педагогічних і методичних рад, науково-методичних конференціях. Викладачі беруть участь у роботі міських і обласних методичних об'єднань, де знайомляться з досягненнями своїх колег, новими педагогічними технологіями. Підвищенню професійної майстерності сприяють взаємовідвідування занять, їх спільне обговорення на засіданнях циклових комісій та методичних рад.</p> <p>Згідно з вимогами «Типового положення про атестацію педагогічних працівників України» викладачі проходять один раз на п'ять років атестацію. У такий же термін планується підвищення кваліфікації викладачів на ФПК у закладах вищої освіти або стажування на базових підприємствах.</p> <p>У всіх викладачів, що забезпечують фахову підготовку</p>

	здобувачів, базова освіта співпадає зі змістом дисциплін, які вони викладають.
<b>Матеріальне-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє у повному обсязі успішну реалізацію освітньої програми спеціальності. Відповідно до навчальних планів в коледжі в наявності всі необхідні лабораторії, кабінети та радіомонтажні майстерні, які відповідають вимогам санітарних і нормативних документів, що регламентують порядок проведення освітньої діяльності. Кабінети та лабораторії оснащені комп'ютерною технікою та проєкторами відповідно до ліцензійних вимог. Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням становить не менше 10 відсотків. Діють власні об'єкти соціально-побутової інфраструктури: їдальня, актові зали, спортивні зали, медичний пункт, бібліотека, методичний кабінет, читальна зала, котельня.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний веб-сайт коледжу <a href="https://www.kre.dp.ua/">https://www.kre.dp.ua/</a> містить інформацію про освітні програми, освітню діяльність, склад керівних кадрів, структурні підрозділи, наявні ліцензії та сертифікати, правила прийому, контакти. Освітній процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін як в друкованому так і електронному вигляді. Для забезпечення виконання здобувачами освіти допоміжних та індивідуальних завдань, в бібліотеці коледжу працюють читальна зала та інтернет-центр. За допомогою ліцензійної версії АБІС ІРБІС забезпечений доступ користувачів інтернет до електронних каталогів бібліотеки коледжу: <a href="https://librarycre.wordpress.com/">https://librarycre.wordpress.com/</a> та сайті коледжу <a href="https://www.kre.dp.ua/">https://www.kre.dp.ua/</a> .
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Національна кредитна мобільність здобувачів освіти і педагогічних працівників Коледжу, у т.ч. навчання, стажування, проходження навчальної і виробничої практик, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі двосторонніх договорів між Вінницьким технічним фаховим коледжем та організаціями і навчальними закладами-партнерами.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Відповідно до укладених угод про міжнародну академічну мобільність, міжнародні проєкти
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	–

## 2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Освітні компоненти	Нормативна кількість навчальних годин/кредитів/ відсотків
<b>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</b>	
Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності	1350 годин/ 45 кредитів/ 25%
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності	3510 годин/ 117 кредитів/ 65%
<b>Вибіркові освітні компоненти ОПП</b>	
За вибором здобувача фахової передвищої освіти	540 годин/ 18 кредитів/10%
Усього	5400 годин/180 кредитів/100%

Код о/к	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
<b>1 ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП</b>			
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>			
ОК 1	Історія України	2	Залік
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
ОК 3	Основи філософських знань (філософія та релігієзнавство), соціологія	4	Залік
ОК 4	Економічна теорія	2	Залік
ОК 5	Основи правознавства	3	Залік
ОК 6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	Залік
ОК 7	Фізичне виховання	6	Залік
ОК 8	Основи екології	2	Залік
ОК 9	Вища математика	5	Залік
ОК 10	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці	5	Екзамен
ОК 11	Інформатика	2	Залік
ОК 12	Теорія електричних та магнітних кіл	5	Залік
<b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>			
ОК 13	Електронні компоненти телекомунікаційних систем	4	Залік
ОК 14	Сигнали та процеси в радіотехніці	7	Екзамен
ОК 15	Цифрова техніка та мікропроцесори	5	Екзамен
ОК 16	Радіоприймальні пристрої	7	Екзамен
ОК 17	Радіопередавальні пристрої	7	Екзамен
ОК 18	Поширення радіохвиль та антенно-фідерні	6	Залік

Код о/к	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
	пристрої		
ОК 19	Технічне обслуговування радіотелевізійного обладнання	5	Екзамен
ОК 20	Автоматизовані системи технічної діагностики телекомунікаційних мереж	6	Залік
ОК 21	Програмування	5	Залік
ОК 22	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	Залік
ОК 23	Економіка та організація виробництва	6	Залік
ОК 24	Екологічні технології в галузі телекомунікації	3	Залік
ОК 25	Технології мобільного зв'язку	6	Залік
ОК 26	Електричні вимірювання та контроль електронних апаратів	6	Залік
ОК 27	Технічна електроніка	4	Залік
ОК 28	Навчальна електрорадіомонтажна практика	3	Залік
ОК 29	Навчальна комп'ютерна практика	4,5	Залік
ОК 30	Навчальна практика з діагностування радіотехнічних пристроїв	6	Залік
ОК 31	Виробнича технологічна практика	7,5	Залік
ОК 32	Виробнича переддипломна практика	6	Залік
ОК33	Кваліфікаційна робота	9	Залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонент</b>		162	
<b>2 ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
<b>Освітні компоненти за вибором здобувача освіти</b>			
Вибірковий блок 1			
ВК1	Технології звукового та телевізійного мовлення	4	Залік
ВК2	Технічні засоби звукового та телевізійного мовлення		Залік
Вибірковий блок 2			
ВК3	Інфокомунікаційні системи та мережі	7	Екзамен
ВК4	Телекомунікаційні та інформаційні мережі		Екзамен
Вибірковий блок 3			
ВК5	Системи автоматичного проектування	7	Екзамен
ВК6	Проектування радіоелектронних систем		Екзамен
<b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів</b>		18	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП</b>		180	

## 2.2 Структурно-логічна схема ОПП (Додаток 1).

### 3 Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи – дипломної роботи фахового молодшого бакалавра.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	Кваліфікаційна робота (дипломної роботи) має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі телекомунікацій та радіотехніки і характеризується певною невизначеністю умов. Кваліфікаційна робота (дипломної роботи) має бути оприлюднена на офіційному сайті або у репозитарії закладу фахової передвищої освіти. У кваліфікаційній роботі (дипломній роботі) не може бути академічного плагіату. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства
<b>Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи</b>	- Вимоги щодо процедури та/або особливих умов проведення публічного захисту визначаються закладом освіти.

### 4 Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості Дніпровського фахового коледжу радіоелектроніки 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 закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх зацікавлених сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійної програми, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартом – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій зацікавлених 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 закладу фахової передвищої освіти, 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) щорічне оцінювання здобувачів передвищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників щодо їх компетентності, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку, забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників; регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному сайті закладу освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

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

8) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом, збирання, аналіз і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійною програмою та іншою діяльністю закладу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та освітньо-професійну програму, умови і процедури присвоєння ступеня молодшого бакалавра фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти 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) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

12) періодичне проходження процедури забезпечення якості фахової передвищої освіти молодших бакалаврів, наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою та дотримання здобувачем орієнтованого навчання в освітньому процесі;

13) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладу фахової передвищої освіти або відповідно до них.



6 Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)  
 відповідними компонентами освітньої програми

Компоненти ОП	Програмні результати навчання																	
	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18
OK1	+																	
OK2	+															+		
OK3	+																	
OK4	+																	
OK5	+																	
OK6																+		
OK7	+																	
OK8	+																	
OK9		+																
OK10	+																+	+
OK11								+	+							+		
OK12		+						+	+									
OK13		+		+			+					+	+			+	+	
OK14		+	+		+	+	+					+	+				+	
OK15			+	+								+	+			+	+	
OK16			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		+	+	
OK17			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		+	+	
OK18			+		+	+				+		+	+	+		+	+	
OK19				+			+				+	+	+	+		+	+	
OK20				+			+	+	+	+		+	+	+		+	+	
OK21								+	+							+		
OK22								+	+							+		
OK23	+	+																
OK24																+	+	+
OK25			+		+	+												
OK26		+																
OK27		+		+												+		
OK28					+	+												
OK29								+	+									
OK30										+				+				
OK31					+	+											+	
OK32				+	+	+	+	+	+							+	+	+
OK33		+		+	+	+	+	+	+							+	+	+
BK1			+		+													
BK2			+		+													
BK3			+		+	+	+			+	+			+	+	+	+	
BK4			+		+	+	+			+	+			+	+	+	+	
BK5				+			+	+	+								+	
BK6				+			+	+	+								+	

7 Матриця відповідності компетентностей випусника компонентам освітньо-професійної програми

Програмні результати навчання	Компетентності																								
	Інтегральна компетентність																								
	Загальні компетентності											Спеціальні (фахові) компетентності													
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
PH1	+	+		+	+			+			+				+										
PH2			+				+		+				+			+		+		+			+	+	
PH3			+									+	+	+										+	+
PH4			+			+	+							+	+	+		+		+					+
PH5			+			+	+	+		+	+	+	+		+		+	+	+	+		+			
PH6			+			+	+	+		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+			
PH7			+	+	+	+	+				+	+	+		+	+		+	+		+	+		+	
PH8						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+							+	
PH9			+			+	+	+		+		+	+	+	+						+				
PH10			+		+		+						+			+	+	+						+	+
PH11			+		+		+	+				+	+			+	+	+	+		+				
PH12			+		+		+	+		+					+	+		+	+		+			+	
PH13			+		+		+	+		+			+			+		+			+			+	
PH14			+		+		+							+	+	+		+	+		+			+	+
PH15			+			+	+	+		+		+	+	+	+	+			+		+	+			
PH16	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+		+		+						+		
PH17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH18			+				+							+							+				
PH19	+		+		+			+	+											+					+

## 8 Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей Національній рамці кваліфікацій

<p><b>Класифікація компетентностей за Національною рамкою кваліфікацій</b></p>	<p><b>Знання</b></p> <p><b>Зн1</b> Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності. усвідомлення меж цих знань</p>	<p><b>Уміння/ навички</b></p> <p><b>Ум1</b> широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання</p> <p><b>Ум2</b> знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних</p> <p><b>Ум3</b> планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті</p>	<p><b>Комунікація</b></p> <p><b>К1</b> Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання</p> <p><b>К2</b> Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності</p>	<p><b>Відповідальність та автономія</b></p> <p><b>ВА1</b> Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін</p> <p><b>ВА2</b> Покращення результатів власної діяльності і роботи інших</p> <p><b>ВА3</b> Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії</p>
<b>Загальні компетентності</b>				
<p><b>ЗК1</b> 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>	<b>Зн1</b>	<b>Ум1</b>	<b>К1</b>	<b>ВА1.ВА2</b>
<p><b>ЗК2</b> 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 технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя</p>	<b>Зн1</b>		<b>К2</b>	<b>ВА2, ВА3</b>

ЗК3 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності	Зн1	Ум1, Ум3		BA1.BA2
ЗК4 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово			K2	BA1
ЗК5 Здатність працювати в команді	Зн1	Ум3	K2	BA1.BA2
ЗК6 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	Зн1	Ум2	K1	BA2,BA3
ЗК7 Здатність спілкуватись іноземною мовою	Зн1	Ум1, Ум2		BA1, BA2, BA3
ЗК8 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Зн1	Ум1, Ум2		BA1
ЗК9 Базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.	Зн1	Ум1, Ум2	K1	BA1, BA2, BA3
ЗК10 Базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії.	Зн1	Ум1, Ум2	K1	BA1, BA2, BA3
ЗК11 Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.	Зн1	Ум1, Ум2	K1	BA1, BA2, BA3
<b>Спеціальні компетентності</b>				
СК1 Здатність до розуміння сутності і значення глобальної інформаційної інфраструктури в розвитку сучасного суспільства.	Зн1			BA1
СК2 Здатність до застосування інформаційно- комунікаційних технологій з урахуванням основних вимог інформаційної безпеки для вирішення типових завдань професійної діяльності.	Зн1	Ум1, Ум2		BA1.BA2
СК3 Здатність до використання базових методів, способів і засобів отримання, передавання, обробки та зберігання інформації для ведення технічної документації, обліку і звітності в процесі експлуатації та технічного обслуговування телекомунікаційних та радіотехнічних систем.	Зн1	Ум1, Ум3		BA1
СК4 Здатність до використання спеціального програмного забезпечення, інформаційних технологій та пакетів прикладних програм для моделювання пристроїв, систем і процесів в інформаційно-комунікаційних мережах, телекомунікаційних та радіотехнічних системах.		Ум1,Ум2		BA2
СК5 Здатність до організації робочого часу' відповідно до конкретних умов діяльності, обсягів технічних завдань і вимог щодо якості їх виконання	Зн1	Ум1		BA1
СК6 Здатність до виявлення типових несправностей телекомунікаційного і радіотехнічного обладнання за результатами інструментальних вимірювань.		Ум1, Ум3		BA1

СК7 Здатність до адаптації у разі зміни технологій та обладнання у професійній діяльності.	Зн1	Ум2	К1	ВА1.ВА2.ВА3
СК8 Здатність до здійснення роботи для забезпечення вимог до показників якості та надійності споруд, засобів і устаткування телекомунікація та радіотехніки.	Зн1	Ум1, Ум2	К1	ВА1
СК9 Здатність до самоконтролю і організації виконуваних робіт відповідно до правил охорони праці і пожежної безпеки.	Зн1	Ум1, Ум3	К2	ВА1
СК10 Здатність до виконання розрахунків інформаційно-комунікаційних мереж, телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних пристроїв під керівництвом інженерно-технічного персоналу.	Зн1	Ум2		ВА1
СК11 Здатність до здійснення діагностики та технічного обслуговування обладнання для керування потоками навантаження телекомунікаційних мереж.	Зн1	Ум1		ВА1
СК12 Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на інжинірингову діяльність в галузі електроніки та телекомунікацій.	Зн1	Ум2	К1	ВА2, ВА3
СК13 Здатність діагностувати мереж радіозв'язку, радіомовлення та телебачення, і систем, що забезпечують їх функціонування.	Зн1	Ум1, Ум3	К1	ВА1
СК14 Здатність відновлювати і ремонтувати обладнання систем радіозв'язку і системи, що забезпечують їх функціонування.	Зн1	Ум1, Ум3	К1	ВА1

