

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Криворізький коледж Національного авіаційного університету



ОСВІТНЬО –ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Телекомунікації та радіотехніка»

(найменування ОПП)

Рівня фахової передвищої освіти

за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка»
(шифр та найменування спеціальності)

галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації»
(шифр та найменування галузі)

кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з телекомунікації та радіотехніки
(найменування кваліфікації)

Затверджено Педагогічною радою

Голова Педагогічної ради

 / А. Андрушук
(протокол № 4 від 12.02.2020р.)

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію наказом начальника

Начальник

 / А. Андрушук
(наказ № 9-ог від 12.02.2020р.)

Кривий Ріг 2020 р.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 2 з 22	

ДІЄ ЯК ТИМЧАСОВА ДО ВВЕДЕННЯ СТАНДАРТУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ
ОСВІТИ УКРАЇНИ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Методичною радою коледжу

протокол № 5

від « 05 » 02 20 20 р

Голова методичної ради коледжу

 (Г. Даниліна)

ПОГОДЖЕНО

Методичною радою відділення

авіаційна електроніка

протокол № 10

від « 23 » 01 20 20 р

Голова методичної ради відділення

 (С. Ситник)

ПОГОДЖЕНО

Цикловою комісією авіоніки та

наземних засобів радіоустаткування

протокол засідання № 10

від « 12 » 01 20 20 р

Голова циклової комісії

 (Д. Власенков)

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 3 з 22	

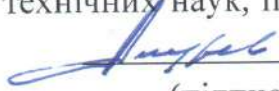
ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО РОБОЧОЮ ГРУПОЮ (спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка»)

у складі:

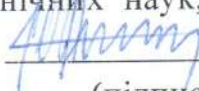
КЕРІВНИК РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Андрусевич Анатолій Олександрович – (доктор технічних наук, професор, начальник коледжу)


 (підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Роздоловський Юрій Михайлович – (кандидат технічних наук, доцент, викладач кафедри радіотехніки та електромеханіки)


 (підпис)

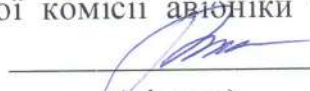
Красноружев Геннадій Іванович – (викладач циклової комісії авіоніки та наземних засобів радіоустаткування)


 (підпис)

Бакулін Євген Васильович – (викладач циклової комісії авіоніки та наземних засобів радіоустаткування)


 (підпис)

Рудий Сергій Володимирович – (викладач циклової комісії авіоніки та наземних засобів радіоустаткування)


 (підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються:

1. ТОВ «Тайпан» - Агенство безпеки», директор, Карась Сергій Валерійович.
2. ТОВ «Міжнародний аеропорт «Дніпропетровськ», генеральний директор, Діденко Олексій Володимирович.

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник



ТОВ "ТАЙПАН" - Агентство безпеки"



50027, м. Кривий Ріг вул. В.Матусевича, 8
тел./факс + 38(0564) 92-28-18, 404-02-50.

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму
фахової передвищої освіти
за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка»

Освітньо-професійна програма розроблена в Криворізькому коледжі Національного авіаційного університету для спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Загальна характеристика освітньо-професійної програми містить інформацію про професійну діяльність випускника, результати освоєння освітньої програми, структуру освітньої програми, умови реалізації освітньої програми. Освітня програма містить обов'язкові та вибіркові компоненти.

Дисципліни навчального плану освітньо-професійної програми формують весь необхідний перелік загально-культурних, загально-професійних компетенцій, а також профільно-спеціалізованих компетенцій. Якість змістовної складової освітньої програми не викликає сумнівів. Включені до освітньо-професійної програми навчальні дисципліни розкривають сутність актуальних на сьогоднішній день проблем галузі. Структура освітньо-професійної програми логічна і послідовна.

Розроблена освітньо-професійна програма передбачає професійно-практичну підготовку здобувачів освіти у вигляді практики, а саме, навчальна практика: практика по отриманню первинних професійних умінь і навичок; виробнича практика: практика на діючому підприємстві.

До розробки програми був залучений досвідчений професорсько-викладацький склад, а також, як консультанти, провідні фахівці промисловості. До безперечних переваг освітньої програми слід віднести її відповідність сучасному рівню розвитку науки, техніки і виробництва. Залучення безпосереднього роботодавця до реалізації програми так само є перевагою програми. В якості рекомендації можна запропонувати розширити лабораторну базу освітньої програми.

З урахуванням вище зазначеного вважаємо, що рецензовану освітньо-професійну програму «Телекомунікації та радіотехніка» можна рекомендувати до використання для підготовки здобувачів освіти за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

Директор ТОВ «Тайпан» – Агентство безпеки



С.В. Карась

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 6 з 22	

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний авіаційний університет Криворізький коледж Національного авіаційного університету
1.2.	Освітньо-професійний ступінь та назва кваліфікації мовою оригіналу	Фаховий молодший бакалавр Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з телекомунікації та радіотехніки
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Телекомунікації та радіотехніка
1.4.	Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців.
1.5.	Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію Серія НД-II № 0479055, виданий 16.06.2016 р. дійсний до 01.07.2026
1.6.	Рівень освіти	Фахова передвища освіта
1.7.	Передумови	Профільна середня освіта
1.8.	Мова(и) викладання	Українська
1.9.	Термін дії освітньо-професійної програми	
1.10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kk.nau.edu.ua
Розділ 2. Мета освітньо-професійної програми		
2.1.	Підготовка персоналу з технічного обслуговування наземних засобів радіоустаткування польотів та засобів охоронної та пожежної сигналізації аеропортів з наданням початкового практичного досвіду.	
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь 17 Електроніка та телекомунікації. Спеціальність 172 «Телекомунікації та радіотехніка». Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності.
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма підготовки за освітньо-професійним ступенем фахового молодшого бакалавра
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Технічна освіта в сфері телекомунікації та радіотехніки. Ключові слова: телекомунікації, радіотехніка, мобільний зв'язок, мультисервісні засоби телекомунікації, телекомунікаційні системи та мережі, програмне забезпечення інформаційних мереж зв'язку.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 7 з 22	

3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Програма передбачає проведення навчальних і виробничої практик на авіаційних технічних базах (навчального закладу і авіаційних підприємств). Під час вивчення фахових компонентів програми використовується англійська мова.
Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		
4.1.	Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність в якості фахівця з технічного обслуговування наземних засобів радіоустаткування та засобів охоронної та пожежної сигналізації і їх компонентів. Згідно з Національним класифікатором професій України ДК 003:2010 випускники мають право працювати за професіями: 3114 Технік-технолог (електроніка) 3115 Авіаційний технік з радіоустаткування 3114 Технік електрозв'язку 3114 Технік з радіолокації 3115 Механік з радіонавігаційної системи Місця працевлаштування: авіакомпанії, організації з технічного обслуговування засобів радіоустаткування та засобів охоронної та пожежної сигналізації.
4.2.	Подальше навчання	Можливість продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання	Студентоцентризований підхід до навчання. Пояснювально-ілюстративний, проблемний стиль навчання з елементами дистанційних форм. Лекції і семінари поєднанні з мультимедійними засобами навчання, електронним навчанням, груповою роботою, міжособистісним навчанням та оцінюванням однокласників, практичні і лабораторні заняття в малих групах (до 12 чоловік), самонавчання через електронне модульне середовище навчального процесу, консультації з викладачами, практика і / або стажування на авіаційному (профільному) підприємстві.
5.2.	Оцінювання	Оцінювання на основі відповідності набуття студентами програмних і фахових компетентностей за чотирибальною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно). Форми контролю - поточний (опитування, тестування), рубіжний (атестація), підсумковий (заліки, державний екзамen), заплановані і

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 8 з 22	

		незаплановані контрольні роботи, презентації / доповіді, практичні і лабораторні звіти, курсові роботи, звіти з практичного навчання.
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність	ІК1 Здатність розв'язувати складні задачі та вирішувати практичні завдання під час професійної діяльності в галузі, що передбачає застосування теорій та методів технічного обслуговування засобів радіоустаткування та засобів охоронної та пожежної сигналізації і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; ЗК3 Прагнення до збереження навколишнього середовища; ЗК4 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності та здійснювати безпечну діяльність; ЗК5 Здатність спілкуватися державною мовою, як усно, так і письмово; ЗК6 Здатність працювати в команді; ЗК7 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; ЗК8 Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	ФК1 Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства; ФК2 Здатність вирішувати стандартні завдання професійної діяльності на основі інформаційної та бібліографічної культури із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій і з урахуванням основних вимог інформаційної безпеки; ФК3 Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки та зберігання інформації; ФК4 Здатність здійснювати комп'ютерне моделювання пристроїв, систем і процесів з використанням універсальних пакетів прикладних програм; ФК5 Здатність використовувати нормативну та правову документацію, що стосується інформаційно-телекомунікаційних мереж,



	телекомунікаційних та радіотехнічних систем (закони України, технічні регламенти, міжнародні та національні стандарти, рекомендації Міжнародного союзу електрозв'язку і т.п.) для вирішення професійних завдань; ФК6 Здатність проводити інструментальні вимірювання в інформаційно-телекомунікаційних мережах, телекомунікаційних та радіотехнічних системах; ФК7 Готовність до контролю дотримання та забезпечення екологічної безпеки; ФК8 Готовність сприяти впровадженню перспективних технологій і стандартів; ФК9 Здатність здійснювати приймання та освоєння нового обладнання відповідно до чинних нормативів; ФК10 Здатність здійснювати монтаж, налагодження, налаштування, регулювання, дослідну перевірку працездатності, випробування та здачу в експлуатацію споруд, засобів і устаткування телекомунікації та радіотехніки; ФК11 Здатність складати нормативну документацію (інструкції) з експлуатаційно-технічного обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем, а також за програмами випробувань; ФК12 Здатність проводити роботи з керування потоками навантаження інформаційно-телекомунікаційних мереж; ФК13 Здатність організовувати і здійснювати заходи з охорони праці та техніки безпеки в процесі експлуатації, технічного обслуговування і ремонту обладнання інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем; ФК14 Готовність до вивчення науково-технічної інформації, вітчизняного і закордонного досвіду з тематики інвестиційного (або іншого) проекту засобів телекомунікацій та радіотехніки; ФК15 Здатність проводити розрахунки у процесі проектування споруд і засобів інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем, відповідно до технічного завдання з використанням, як стандартних, так і самостійно створених методів, прийомів і програмних засобів автоматизації проектування.
--	--



Розділ 7. Програмні результати навчання (ПРН)

7.1.	Знання	ПРН1 Знання теорій та методів фундаментальних та загальноінженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності; ПРН2 Знання методів діагностування стану обладнання (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо; ПРН3 Знання управлінсько-організаційної роботи у колективі (бригаді, групі, команді тощо), знання, як оцінювати та розподіляти завдання між співробітниками та нести відповідальність за результати своєї та колективної роботи; ПРН4 Знання з проектування, в т.ч. схемотехнічно нових (модернізувати існуючі) елементів (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних та радіотехнічних систем, систем телевізійного й радіомовлення тощо; ПРН5 Знання з адміністрування телекомунікаційними системи, інфокомунікаційними та телекомунікаційними мережами;
7.2	Уміння	ПРН6 Вміння застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у галузі електроніки та телекомунікацій; ПРН7 Вміння застосовувати знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, обчислювальної і мікропроцесорної техніки та програмування, програмних засобів для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності; ПРН8 Вміння проводити розрахунки елементів телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних та телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення, згідно технічного завдання у відповідності до міжнародних стандартів, з використанням засобів автоматизації проектування, в т.ч. створених самостійно; ПРН9 Вміння застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних телекомунікаційних систем,

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 11 з 22	

		інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо; ПРН10 Вміння використовувати системи моделювання та автоматизації схемотехнічного проектування для розроблення елементів, вузлів, блоків радіотехнічних та телекомунікаційних систем;
7.3	Застосування знань та розумінь	ПРН11 Здатність брати участь у створенні прикладного програмного забезпечення для елементів (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо; ПРН12 Здатність брати участь у проектуванні нових (модернізації існуючих) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо; ПРН13 Здатність проводити випробування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення у відповідності до технічних регламентів та інших нормативних документів; ПРН14 Здатність до вибору методів та інструментальних засобів вимірювання параметрів та робочих характеристик телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення та їх елементів; ПРН15 Здатність ініціювати ідеї та пропозиції щодо підвищення ефективності управлінської, виробничої, навчальної та іншої діяльності.
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	Всі педагогічні (науково-педагогічні) працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією, відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації освітнього процесу можуть залучатись професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої та фахової роботи, іноземні лектори.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні аудиторії, лабораторії та кабінети, мультимедійні класи дозволяють повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 12 з 22	

8.3	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок викладацького складу.
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або фахових компетентностей.
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	Академічна мобільність студентів організовується на підставі партнерської угоди про співробітництво із зарубіжними навчальними закладами: угода про співпрацю з Технічним університетом в Кошицах, №1 від 19.11.2015, строком дії на 5 років.
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе після вивчення курсу української мови.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 13 з 22	

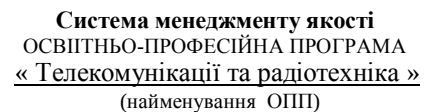
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, комплексний екзамен)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
Дисципліни, які формують загальні компетентності			
ОК1.	Основи правознавства	2,0	Залік
ОК2.	Основи економічної теорії	2,0	Залік
ОК3.	Історія і культура України	5,0	Залік
ОК4.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	9,5	Залік
ОК5.	Фізичне виховання	8	Залік
ОК6.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	Екзамен
ОК7.	Вступ до спеціальності	2,0	Залік
ОК8.	Основи філософських знань	3,0	Залік
Дисципліни, які формують спеціальні компетентності			
ОК9.	Основи екології	2,0	Залік
ОК10.	Теорія електричних кіл та сигналів	7,0	Залік / Екзамен
ОК11.	Інженерна та комп'ютерна графіка	4,0	Залік
ОК12.	Вища математика	4,0	Залік
ОК13.	Фізика	4,0	Залік
ОК14.	Основи комп'ютерної техніки	3,0	Залік
ОК15.	Хімія та електрорадіоматеріали	6,0	Залік
ОК16.	Схемотехніка та електронні пристрої	6,0	Залік / Екзамен
ОК17.	Безпека життєдіяльності та охорона праці	3,0	Залік
ОК18.	Організація технічної експлуатації	2,5	Залік
ОК19.	Економіка та організація підприємства	2	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		78	

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 14 з 22	

Вибіркові компоненти ОПП			
ВБ1.	Генерування та формування сигналів	6,0	Екзамен
ВБ2.	Приймання та оброблення сигналів	5,0	Залік
ВБ3.	Електротехнічні пристрої та електроживлення радіоелектронної апаратури	5,0	Залік
ВБ4.	Пристрої надвисоких частот та антени	3,0	Залік
ВБ5.	Цифрові пристрої	7,0	Залік
ВБ6.	Системи радіозв'язку	3,0	Залік
ВБ7.	Радіонавігаційні системи	3,0	Екзамен
ВБ8.	Радіолокаційні системи	3,0	Екзамен
ВБ9.	Доглядове обладнання і системи відеоспостереження аеропортів	7	Залік
ВБ10.	Обладнання охоронної і пожежної сигналізації аеропортів	7	Залік / Екзамен
ВБ11.	Радіонавігаційне обладнання об'єктів зв'язку, навігації, спостереження	5,5	Залік
ВБ12.	Радіолокаційне обладнання об'єктів зв'язку, навігації, спостереження	5,5	Залік / Екзамен
ВБ13.	Зв'язне обладнання об'єктів зв'язку, навігації, спостереження	4,5	Залік
ВБ14.	Навчальна практика	22,5	Залік
ВБ15.	Виробнича практика	6,0	Залік
	Сесія	7,5	
	Державна атестація	1,5	
Загальний обсяг вибірових компонентів		102	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		180	



СМЯ КК НАУ ОПП
40/03 – 2020

стор. 16 з 22

The diagram illustrates the control system for a ship's engine room, showing the flow of control signals from the 3rd to the 8th semester. The diagram includes blocks for OK (Control) and BB (Control) and shows the progression of control signals through various stages of the system.

3 семестр (Semester 3): OK1, OK3, OK4, OK5, OK8, OK10, OK11, OK13, OK14, OK16, OK7.

4 семестр (Semester 4): OK2, OK3, OK4, OK5, OK9, OK10, OK12, OK15, OK16, BB14.

5 семестр (Semester 5): OK6, OK4, OK5, BB1, BB2, BB3, BB14.

6 семестр (Semester 6): OK4, OK5, BB4, BB5, BB6, BB7, BB8, BB14.

7 семестр (Semester 7): OK17, OK4, OK5, BB9, BB10, BB11, BB12, BB13, BB14.

8 семестр (Semester 8): OK18, OK4, OK19, BB9, BB10, BB11, BB12, BB13, BB15, BB14.

The diagram shows the flow of control signals from the 3rd semester to the 8th semester, with various blocks and connections representing the control system. The flow is generally from left to right, with some feedback loops and cross-connections between semesters.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 17 з 22	

3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» проводиться у формі комплексного екзамену та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» із присвоєнням кваліфікації «Фаховий молодший бакалавр з телекомунікації та радіотехніки» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка»



Система менеджменту якості
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Телекомунікації та радіотехніка»
(найменування ОПП)

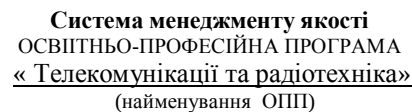
Шифр
документа

СМЯ КК НАУ ОПП
40/03 – 2020

стор. 18 з 22

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компоненти	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ББ1	ББ2	ББ3	ББ4	ББ5	ББ6	ББ7	ББ8	ББ9	ББ10	ББ11	ББ12	ББ13	ББ14	ББ15	
Компетентності																																			
ІК1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК1	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК2										+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК3									+																										
ЗК4										+						+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК5						+																													
ЗК6																																	+	+	
ЗК7																				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК8																				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК1								+																											
ФК2			+			+																													
ФК3																				+	+							+	+						
ФК4											+			+						+			+												
ФК5	+																																+	+	
ФК6											+					+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК7									+																										
ФК8																																	+	+	
ФК9																		+			+												+	+	
ФК10																		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК11																		+					+										+	+	
ФК12																					+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК13										+			+			+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК14		+									+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК15											+																	+	+	+	+	+	+	+	+



СМЯ КК НАУ ОПП
40/03 – 2020

стор. 19 з 22

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

[illegible]

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 20 з 22	

(Ф 40/03-57)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ з/п	Ініціал, прізвище ознайомленої особи	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки
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				
26				



Система менеджменту якості
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Телекомунікації та радіотехніка»
(найменування ОПП)

Шифр
документа

**СМЯ КК НАУ
ОПП
40/03 – 2020**

стор. 21 з 22

(Φ 40/03-59)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ запису	№ сторінки (пункту)	Тип запису*	Ініціал, прізвище особи, яка внесла зміни	Підпис особи, яка внесла зміни	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
1	Підстава для запису:					
2	Підстава для запису:					
3	Підстава для запису:					
4	Підстава для запису:					
5	Підстава для запису:					
6	Підстава для запису:					
7	Підстава для запису:					
8	Підстава для запису:					
9	Підстава для запису:					
10	Підстава для запису:					
11	Підстава для запису:					
12	Підстава для запису:					
13	Підстава для запису:					
14	Підстава для запису:					
15	Підстава для запису:					
16	Підстава для запису:					
17	Підстава для запису:					
18	Підстава для запису:					

* – установлені наступні типу записів: «змінено», «замінено», «введено», «анульовано».

* – установлені наступні типу записів: «змінено», «замінено», «введено», «анульовано».

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Телекомунікації та радіотехніка» (найменування ОПП)	Шифр документа	СМЯ КК НАУ ОПП 40/03 – 2020
		стор. 22 з 22	

(Ф 40/03-60)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

№ з/п	Дата проведення ревізії	Ініціал, прізвище особи, що проводить ревізію	Висновок проведення ревізії	Підпис особи, що провела ревізію
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				