МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Відокремлений структурний підрозділ
«Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету»

Криворізький фаховий коледж
Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»
перейменований на Криворізький фаховий коледж
Національного університету
«Київський авіаційний інститут»
Наказ від 29.05.2026 № 53–од

Відокремлений структурний підрозділ
«Криворізький фаховий коледж
Національного авіаційного університету»
реорганізований у Криворізький фаховий коледж
Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»
Наказ від 13.11.2024 № 1–од

ОСВІТНЬО –ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Телекомунікації та радіотехніка»
(найменування ОПП)

Рівня фахової передвищої освіти

за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»
(код та найменування спеціальності)

галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»
(шифр та найменування галузі)

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

СМЯ ВСП «КРФК НАУ» ОПП 40/03 –01– 2023

Затверджено Педагогічною радою
протокол № 2 від 21.03 2024р.

Освітньо-професійна програма вводиться в дію наказом начальника коледжу
Начальник
_____ Анатолій АНДРУСЕВИЧ
(наказ № 16-ов від 22.03 2024р.)

КРИВИЙ РІГ 2024 р.

Стандарт фахової передвищої освіти України: галузь знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації», спеціальність 172 «Електронні комунікації та радіотехніка». Стандарт фахової передвищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки від 19.04.2022 р. № 347.

Дія даної освітньо-професійної програми поширюється на здобувачів освіти першого року навчання 2024 року набору (на основі повної середньої освіти) та на здобувачів освіти другого року навчання 2023 року набору (на основі базової середньої освіти). З метою підвищення гнучкості освітньої програми та забезпечення реалізації права здобувачів освіти на формування індивідуальної освітньої траєкторії перелік вибіркових освітніх компонентів у кожному блоці розширено з двох до трьох дисциплін.

Вибір освітніх компонентів здійснюється відповідно до цієї освітньо-професійної програми.

URL-посилання: https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzheni.standarty/2022/04/20/172-Telekomunikatsiyi.ta.radiotekhnika-347-19.04.2022.pdf

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО
Методичною радою коледжу
протокол № 3
від « 20 » 03 2024 р

Голова методичної ради коледжу
_____(Галина ДАНИЛІНА)

ПОГОДЖЕНО
Методичною радою відділення
«Транспортні технології»
протокол № 4
від « 19 » 03 2024р
Голова методичної ради відділення
_____(Наталя КРАВЧУК)

ПОГОДЖЕНО
Цикловою комісією радіотехніки
та електромеханіки
протокол засідання № 4
від « 13 » 03 2024р
Голова циклової комісії
_____(Сергій ЦВІРКУН)

ПОГОДЖЕНО
Курсантською (студентською) радою
відділення транспортних технологій
протокол № 1 від
" 26 " 03 2024р.
Голова
_____(Ксенія МАРТИНОВА)

ПОГОДЖЕНО
з відповідальним з якості коледжу
_____(Дмитро ВЛАСЕНКОВ)

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО РОБОЧОЮ ГРУПОЮ освітньо-професійної програми (спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка») у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:
Сергій РУДИЙ – (викладач циклової комісії радіотехніки та електромеханіки)

(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:
Євген БАКУЛІН – (викладач циклової комісії радіотехніки та електромеханіки)

(підпис)

Геннадій КРАСНОРУЖЕВ – (викладач циклової комісії радіотехніки та електромеханіки)

Олександр ЛОЗІН – (завідувач лабораторії циклової комісії радіотехніки та електромеханіки)

(підпис)

Артем РУБАН – (здобувач освіти, група 635)

(підпис)

Надія ЛЕВЕНЕЦЬ – (здобувач освіти, група 5-001)

(підпис)

ЗОВНІШНІ СТЕЙКХОЛДЕРИ:

Артем КУТІН – (керівник відділу радіоелектронної апаратури ООО "НПП-Рудпромавтоматика")

(підпис)

Олексій БУГАЄНКО – (директор компанії «С-Відео»)

(підпис)

Іван КРИВИЧ – (провідний інженер з радіонавігації та радіолокації ТРЛК-6 РСП «Київцентраеро» ДП обслуговування повітряного руху України)

(підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються:

Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Контрольований примірник

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Національний авіаційний університет Відокремлений структурний підрозділ «Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету»
1.2.	Рівень та ступінь фахової передвищої/вищої освіти, назва кваліфікації мовою оригіналу	Рівень освіти: фахова передвища освіта Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр Освітня кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з електронних комунікацій 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. Термін навчання може бути зменшений: - на базі базової середньої освіти на 60 кредитів ЄКТС на підставі визнання результатів навчання осіб, які здобули профільну середню освіту за відповідним або спорідненим спеціальності профілем; - на основі професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання до 50 відсотків загального обсягу.
1.5.	Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію Серія НД-ІІ № 0479055, виданий 16.06.2016 р. дійсний до 01.07.2026
1.6.	Цикл/рівень	НРК – 5 рівень
1.7.	Передумови	Вимоги щодо попередньої освіти визначаються умовами прийому до закладу фахової передвищої освіти. Для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра на основі профільної середньої освіти за відповідним або спорідненим спеціальності профілем заклад освіти має право визнати та перезарахувати не більше 60 кредитів ЄКТС. На основі професійної (професійно- технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти заклад освіти може визнати та перезарахувати до 50

		відсотків загального обсягу освітньо-професійної програми на основі профільної середньої освіти.
1.8.	Мова(и) викладання	Українська
1.9.	Термін дії освітньо-професійної програми	Термін дії – до 2026 р. Перегляд – не рідше одного разу на рік.
1.10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kk.nau.edu.ua
Розділ 2. Мета освітньо-професійної програми		
2.1.	Підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері електронних комунікацій, систем зв'язку, навігації, локацій та технічних засобів захисту інформації.	
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	3.1. Предметна область	*Об'єкти вивчення та діяльності:* сукупність технологій, засобів, способів і методів обробки, зберігання й обміну інформацією, мережі та обладнання електронних комунікацій, радіотехнічні пристрої та системи. *Цілі навчання:* 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. *Теоретичний зміст предметної області:* - теорія, моделі, принципи функціонування телекомунікаційних та радіотехнічних систем; - принципи, методи та засоби забезпечення заданих експлуатаційних характеристик і властивостей телекомунікаційних та радіотехнічних систем; - нормативно-правова база України та вимоги міжнародних стандартів у сфері телекомунікацій та радіотехніки; - сучасне програмно-апаратне забезпечення радіотехнічних та телекомунікаційних систем і мереж. *Методи, методики та технології:* методи, методики, та інші технології телекомунікацій та радіотехніки. *Інструменти та обладнання:* - системи розробки та проектування, забезпечення, моніторингу та контролю процесів у телекомунікаційних та радіотехнічних системах; - сучасне програмно-апаратне забезпечення обладнання телекомунікацій та радіотехніки.
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	Фахова передвища освіта в галузі знань «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» з поглибленою спеціальною підготовкою в сфері електронних комунікацій, радіолокації, радіонавігації, систем безпеки та систем захисту інформації. Ключові слова: радіоелектронна апаратура, концепція ІКАО CNS, телекомунікаційні системи та мережі, програмне забезпечення інформаційних мереж зв'язку, приймання, оброблення сигналів, технічні засоби захисту інформації.
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Програма передбачає підготовку фахівців в галузі зв’язку, навігації, спостереження та технічних засобів захисту інформації.
Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		
4.1.	Придатність до працевлаштування	Фаховий молодший бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки підготовлений для роботи в якості фахівця з технічної експлуатації наземних засобів забезпечення польотів та технічних засобів захисту інформації на підприємствах, в установах та організаціях усіх галузей. Згідно з Національним класифікатором професій України ДК 003:2010 випускники мають право працювати за професіями: 3119 Технік (сфера захисту інформації) 3145 Технік аеродромної служби 3114 Технік з радіолокації 3141 Технік з радіонавігації 3114 Технік з сигналізації 3114 Технік з електрозв’язку 3139 Технік-оператор електронного устаткування 7242 Монтажник інформаційно-комунікаційних мереж 7242 Монтажник інформаційно-комунікаційного устаткування 7242 Монтажник радіоелектронної апаратури та приладів 9322 Паяльщик радіодеталей 3132 Радист-радіолокаторник 3132 Радіоелектронік 7243 Радіомеханік з ремонту радіоелектронного устаткування Місця працевлаштування: авіакомпанії, організації з технічної експлуатації засобів радіоустаткування та технічних засобів захисту інформації.
4.2.	Подальше навчання	Продовження навчання за першим (бакалаврський) рівнем вищої освіти та набуття

		додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання	Викладання дисциплін передбачає як традиційні методи викладання – лекції, практичні і лабораторні заняття, консультації, так і новітні технології: студентоцентроване навчання, самонавчання, інноваційні методи навчання, навчання за допомогою інших сучасних технологій тощо. Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних та лабораторних занять, проходження практики, консультацій з викладачами, самонавчання з використанням дистанційних технологій освітнього процесу.
5.2.	Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Види контролю: поточний (тематичний (модульний), проміжний), підсумковий (семестровий, атестація здобувачів фахової передвищої освіти). Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, в тому числі комп'ютерне тестування, звіти, презентації, захист курсових робіт, захист звіту з практики, атестація випускників освітньо-професійної програми проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи.
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність	**ІК1** Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі у галузі електроніки та телекомунікації, 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.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	**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. **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. **ЗК3**. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. **ЗК4**. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. **ЗК5**. Здатність працювати в команді. **ЗК6**. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. **ЗК7.** Здатність розуміти та застосовувати термінологію галузі іноземною мовою. **ЗК8**. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. **ЗК9.** Прагнення до збереження навколишнього середовища. **ЗК10.** Здійснювати безпечну діяльність. **ЗК11** Здатність застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву в умовах воєнного стану або у інших визначених законодавствах випадках
6.3.	Спеціальні компетентності (СК)	**СК1.** Здатність до розуміння сутність і значення глобальної інформаційної інфраструктури в розвитку сучасного суспільства. **СК2.** Здатність до застосовування інформаційно-комунікаційних технологій з урахуванням основних вимог інформаційної безпеки для вирішення складних завдань професійної діяльності. **СК3.** Здатність до використання базових методів, способів і засобів отримання, передавання, обробки та зберігання інформації для ведення технічної документації, обліку і звітності в процесі технічної експлуатації телекомунікаційних та радіотехнічних систем. **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. **СК5.** Здатність до організації робочого часу відповідно до конкретних умов діяльності, обсягів технічних завдань і вимог щодо якості їх виконання. **СК6.** Здатність до виявлення типових несправностей телекомунікаційного і

		радіотехнічного обладнання за результатами інструментальних вимірювань. **СК7.** Здатність до адаптації у разі зміни технологій та обладнання у професійній діяльності. **СК8.** Здатність до здійснення роботи для забезпечення вимог до показників якості та надійності споруд, засобів і устаткування телекомунікацій та радіотехніки. **СК9.** Здатність до самоконтролю і організації виконуваних робіт відповідно до правил охорони праці і пожежної безпеки. **СК10.** Здатність до виконання розрахунків інформаційно-комунікаційних мереж, телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних пристроїв під керівництвом інженерно-технічного персоналу. **СК11.** Здатність до здійснення діагностики та технічного обслуговування обладнання для керування потоками навантаження телекомунікаційних мереж. **СК12.** Готовність до контролю дотримання та забезпечення екологічної безпеки. **СК13.** Здатність складати нормативну документацію (інструкції) з експлуатаційно-технічного обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем, а також за програмами випробувань. **СК14.** Готовність до вивчення науково-технічної інформації, вітчизняного і закордонного досвіду з тематики інвестиційного (або іншого) проекту засобів телекомунікацій та радіотехніки.
Розділ 7. Програмні результати навчання (ПРН)		
7.1.		**ПРН1** Знати основні соціальні, правові закономірності розвитку суспільства, свої права та обов'язки як члена суспільства. **ПРН2** Знати основні поняття математики, фізичні закони та явища, основи електротехніки, необхідні для подальшого навчання та професійної діяльності. **ПРН3** Знати основні способи формування, перетворення, обробки та передачі сигналів та їх характеристики. **ПРН4** Знати принципи роботи і застосування аналогової і цифрової компонентної бази радіоелектронної апаратури. **ПРН5** Знати технології і стандарти, принципи побудови і функціонування електронних

		комунікаційних мереж. **ПРН6** Знати технічні характеристики, функціональні схеми, принципи побудови та функціонування, конструктивні особливості телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних систем. **ПРН7** Працювати з технічною документацією, користуватися типовими інструкціями, технічною, довідниковою літературою та інформаційними ресурсами, здійснювати пошук та аналіз інформації для вирішення задач професійної діяльності. **ПРН8** Обирати та користуватись пакетами прикладних програм для вирішення задач професійної діяльності. **ПРН9** Моделювати і проектувати радіоелектронні пристрої. **ПРН10** Виконувати інструментальні вимірювання в телекомунікаційних та радіотехнічних системах використовуючи спеціалізовані прилади. **ПРН11** Монтувати, підключати, тестувати та налаштовувати мережеве обладнання та пристрої користувачів. **ПРН12** Забезпечувати надійну та якісну роботу телекомунікаційних та радіотехнічних систем, оперативно відновлювати функціонування систем та пристроїв, використовуючи системи керування та резервування. **ПРН13** Контролювати технічний стан телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних систем використовуючи спеціалізовану апаратуру та автоматизовані системи технічної діагностики. **ПРН14** Локалізувати та усувати несправності, проводити відновлювальні та ремонтні роботи в телекомунікаційному обладнанні та спорудах. **ПРН15** Адмініструвати програмно-апаратні комплекси електронних комунікаційних мереж та систем захисту інформації. **ПРН16** Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою. Розуміти терміни та поняття, що стосуються галузі іноземною (англійською) мовою. **ПРН17** Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди при вирішенні технічних та організаційних задач у професійній діяльності. **ПРН18** Здатність проводити випробування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем

		та систем технічного захисту інформації. **ПРН19** Вміння застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, систем захисту інформації. **ПРН20** Застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву для захисту незалежності України, її державного суверенітету та територіальної цілосності.
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	Викладачі, що забезпечують реалізацію освітньо-професійної програми, відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. В процесі організації освітнього процесу залучаються професіонали з досвідом фахової роботи.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні аудиторії, лабораторії та кабінети, радіолокаційний полігон, радіонавігаційний полігон, мультимедійні класи дозволяють повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою.
8.3	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Необмежений доступ до мережі Інтернет, наявність точок бездротового доступу до мережі Інтернет, мультимедійне обладнання, бібліотека, читальні зали, навчально-методичне забезпечення з доступом через мережу Інтернет.
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	Мобільність здобувачів організовується на підставі партнерської угоди про співробітництво із зарубіжними закладами освіти. Можлива індивідуальна, за бажанням здобувача фахової передвищої освіти.
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе після вивчення курсу української мови.

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

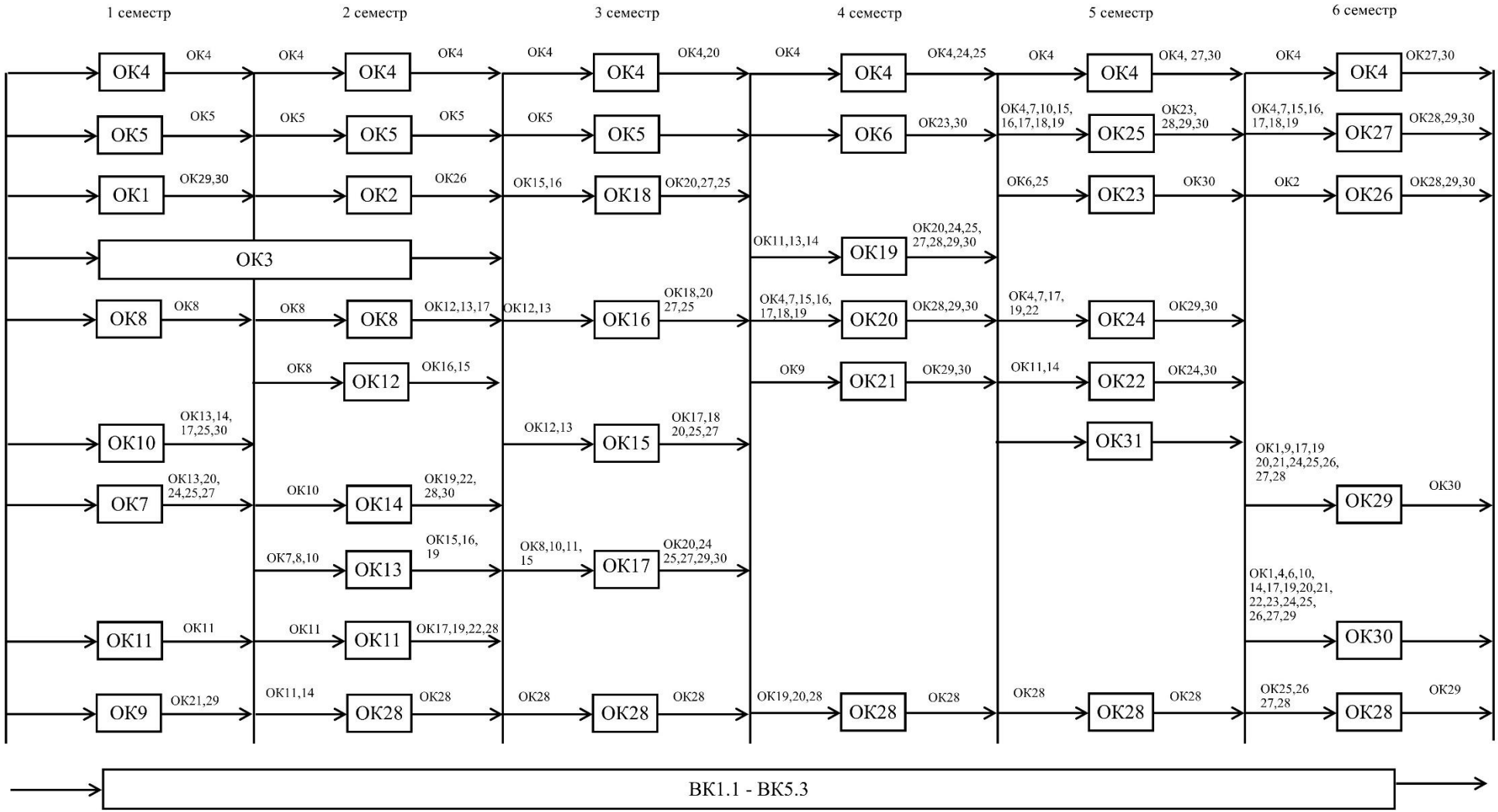
2.1. Перелік компонентів ОПП

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			
Освітні компоненти, які формують загальні компетентності			
ОК1	Основи правознавства	3,0	Залік
ОК2	Економічна теорія	3,0	Залік
ОК3	Історія і культура України	7,0	Залік
ОК4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	12,0	Залік
ОК5	Фізичне виховання	5,5	Залік
ОК6	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	Екзамен
ОК31	Основи національного спротиву	3,0	Залік
Освітні компоненти, які формують спеціальні компетентності			
ОК7	Вступ до спеціальності	3,0	Залік
ОК8	Теорія електричних кіл та сигналів	7,5	Залік, Екзамен
ОК9	Фізика	4,0	Залік
ОК10	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0	Залік
ОК11	Схемотехніка та електронні пристрої	8,0	Залік, Екзамен
ОК12	Основи екології	3,5	Залік
ОК13	Вища математика	4,0	Залік
ОК14	Хімія та радіоматеріали	3,5	Залік
ОК15	Основи програмування в телекомунікаціях та радіотехніці	4,0	Екзамен
ОК16	Генерування та формування сигналів	4,5	Екзамен
ОК17	Приймання та оброблення сигналів	4,0	Залік
	Курсова робота з «Приймання та оброблення сигналів»	1,0	Захист
ОК18	Електротехнічні пристрої та електроживлення радіоелектронної апаратури	4,0	Залік
ОК19	Пристрої надвисоких частот (НВЧ) та антени	3,0	Залік
ОК20	Цифрові пристрої	5,5	Екзамен
ОК21	Системи радіозв'язку	3,0	Залік
ОК22	Безпека життєдіяльності та охорона праці	3,0	Залік
ОК23	Технічні засоби захисту інформації	4,0	Залік
ОК24	Економіка та організація підриємства	3,0	Залік

ОК25	Зв'язне обладнання об'єктів зв'язку, навігації, спостереження	4,0	Екзамен
ОК26	Радіонавігаційне обладнання об'єктів зв'язку, навігації, спостереження	4,0	Залік
ОК27	Радіолокаційне обладнання об'єктів зв'язку, навігації, спостереження	4,5	Залік
	Курсова робота з «Радіолокаційне обладнання об'єктів зв'язку, навігації, спостереження»	1,0	Захист
ОК28	Переддипломна практика	21,0	Залік
ОК29	Виробнича практика	4,5	Залік
ОК30	Кваліфікаційна робота	7,5	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		**158,5**	
Вибіркові компоненти ОПП*			
ВК 1.1	Радіонавігаційні системи	3,0	Залік
ВК 1.2	Супутникові радіонавігаційні системи	3,0	Залік
ВК 1.3	Радіонавігаційні системи повітряних суден	3,0	Залік
ВК 2.1	Радіолокаційні системи	3,0	Залік
ВК 2.2	Моноімпульсні радіолокаційні системи спостереження	3,0	Залік
ВК 2.3	Вторинні радіолокатори режиму S	3,0	Залік
ВК 3.1	Обладнання охоронної і пожежної сигналізації аеропортів	4,5	Залік
ВК 3.2	Проектування, впровадження та супровід комплексних систем захисту інформації	4,5	Залік
ВК 3.3	Цифрові вбудовані системи	4,5	Залік
ВК 4.1	Організація технічної експлуатації	3.0	Залік
ВК 4.2	Організація технічної експлуатації засобів охоронної та пожежної сигналізації, доглядового обладнання та систем відеоспостереження	3.0	Залік
ВК 4.3	Альтернативні джерела живлення для телекомунікаційного обладнання.	3.0	Залік
ВК 5.1	Доглядове обладнання і системи відеоспостереження аеропортів	8	Екзамен, Залік
ВК 5.2	Цифрові системи обробки сигналів та зображень	8	Екзамен, Залік
ВК 5.3	Автоматизація будівлі	8	Екзамен, Залік
Всього за вибором здобувача освіти		**21,5**	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		**180,0**	

*Вибіркові компоненти обираються здобувачами освіти із Каталогу навчальних дисциплін за вибором здобувача освіти ВСП «КРФК НАУ». Методика формування переліків та процедура вибору вибіркових компонентів (навчальних дисциплін вільного вибору) наведені у Положенні про порядок та умови здійснення вибору навчальних дисциплін здобувачами освіти.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійної програми «Телекомунікації та радіотехніка» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» із присвоєнням освітньої кваліфікації «Фаховий молодший бакалавр з електронних комунікацій та радіотехніки» за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка».

Кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання типової спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі телекомунікацій та радіотехніки і характеризується певною невизначеністю умов.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та після захисту вона розміщується на сайті коледжу для вільного доступу. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється відкрито та публічно.

4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості освіти

У відокремленому структурному підрозділі «Криворізький фаховий коледж Національного авіаційного університету» функціонує система забезпечення закладом фахової передвищої освіти якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення наступних 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 розробки 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 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) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

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

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю 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, в тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

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

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компоненти / Компетентності	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31
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				+							+				+				+	+	+		+	+	+	+	+		+	+	

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

Компоненти / Програмні результати	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31
ПРН1	+	+	+									+										+		+							+
ПРН2							+	+	+		+		+	+				+		+											
ПРН3								+	+		+					+	+		+	+	+				+	+	+				
ПРН4								+			+			+		+	+	+	+	+	+				+	+	+				
ПРН5				+											+					+	+		+		+	+	+				
ПРН6							+	+		+	+			+		+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН7				+		+	+			+					+								+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН8										+	+				+					+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН9								+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	
ПРН10								+	+		+					+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	
ПРН11											+				+			+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН12											+				+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН13								+	+		+					+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН14											+				+		+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН15											+				+					+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН16				+		+																						+	+	+	
ПРН17				+	+	+	+															+		+				+	+	+	
ПРН18								+	+		+					+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ПРН19				+							+				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН20																															+

7. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей Національній рамці кваліфікацій

	Знання	**Уміння/ навичкн**	**Комунікація**	**Відповідальність та автономія**
Класифікація компетентностей за Національною рамкою кваліфікацій	**Зн1.** Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності. Усвідомлення меж цих знань	**Ум1** Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок. необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання **Ум2** Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних **Ум3** Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті	**К1** Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання **К2** Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду', зокрема у сфері професійної діяльності	**ВА1** Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін **ВА2** Покращення результатів власної діяльності і роботи інших **ВА3** Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії

Загальні компетентності				
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	Зн1	Ум1	К1	ВА1, ВА2
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	Зн1		К2	ВА2, ВА3
ЗК3 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності	Зн1	Ум1, Ум3		ВА1, ВА2
ЗК4 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово			К2	ВА1
ЗК5 Здатність працювати в команді	Зн1	Ум3	К2	ВА1, ВА2
ЗК6 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями	Зн1	Ум2	К1	ВА2, ВА3
ЗК7 Здатність спілкуватись іноземною мовою	Зн1	Ум1, Ум2		ВА1, ВА2, ВА3
ЗК8 Здатність 'застосовувати знання у практичних ситуаціях	Зн1	Ум1, Ум2		ВА1
ЗК9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Зн1	Ум1	К1	ВА1
ЗК10. Здійснювати безпечну діяльність.	Зн1	Ум1	К2	ВА1

ЗК11 Здатність застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву в умовах воєнного стану або у інших визначених законодавствах випадках	Зн1	Ум1	К1	ВА1, ВА2
Спеціальні компетентності				
СК1 Здатність до розуміння сутності і значення глобальної інформаційної інфраструктури в розвитку сучасного суспільства.	Зн1			ВА1
СК2 Здатність до застосовування інформаційно-комунікаційних технологій з урахуванням основних вимог інформаційної безпеки для вирішення типових завдань професійної діяльності.	Зн1	Ум1, Ум2		ВА1, ВА2
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		ВА1
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		ВА2
СК5 Здатність до організації робочого часу' відповідно до конкретних умов діяльності, обсягів технічних завдань і вимог щодо якості їх виконання	Зн1	Ум1		ВА1
СК6 Здатність до виявлення типових несправностей телекомунікаційного і радіотехнічного обладнання за результатами інструментальних вимірювань.		Ум1, Ум3		ВА1

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 телекомунікацій 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. Готовність до контролю дотримання та забезпечення екологічної безпеки;	Зн1	Ум1	К1	ВА1
СК13. Здатність складати нормативну документацію (інструкції) з експлуатаційно-технічного обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем, а також за програмами випробувань;	Зн1	Ум1	К1	ВА1
СК14 Готовність до вивчення науково-технічної інформації, вітчизняного і закордонного досвіду з тематики інвестиційного (або іншого) проекту засобів телекомунікацій та радіотехніки;	Зн1	Ум1, Ум3		ВА1

8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																								
	ЗК											СК													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПРН1 Знати основні соціальні, правові закономірності розвитку суспільства, свої права та обов'язки як члена	+	+		+	+							+													+
ПРН2 Знати основні поняття математики, фізичні закони та явища, основи електротехніки, необхідні для подальшого навчання та професійної діяльності			+					+	+					+			+		+		+		+		
ПРН3 Знати основні способи формування, перетворення, обробки та передачі сигналів та їх характеристики			+										+	+	+										
ПРН4 Знати принципи роботи і застосування аналогової і цифрової компонентної бази радіоелектронної апаратури			+			+		+							+	+	+		+		+				
ПРН5 Знати технології і стандарти, принципи побудови і функціонування електроних комунікаційних мереж			+			+	+	+				+	+	+		+		+	+	+		+			
ПРН6 Знати технічні характеристики, функціональні схеми, принципи побудови та функціонування, конструктивні особливості телекомунікаційного			+			+	+	+						+	+		+	+	+		+	+			
ПРН7 Працювати з технічною документацією, користуватися типовими інструкціями, технічною, довідниковою літературою та інформаційними ресурсами, здійснювати пошук та аналіз інформації для			+	+	+	+	+					+	+	+		+	+		+	+		+		+	+

ПРН8 Обирати та користуватись пакетами прикладних програм для вирішення задач професійної діяльності						+	+	+				+	+	+	+	+		+						+	
ПРН9 Моделювати і проектувати радіоелектронні пристрої			+			+	+	+					+	+	+	+					+			+	
ПРН10 Виконувати інструментальні вимірювання в телекомунікаційних та радіотехнічних системах використовуючи спеціалізовані прилади			+		+			+						+			+	+	+			+			
ПРН11 Монтувати, підключати, тестувати та налаштовувати мережеве обладнання та пристрої користувачів			+		+		+	+		+			+	+			+	+	+	+		+			
ПРН12 Забезпечувати надійну та якісну роботу телекомунікаційних та радіотехнічних систем, оперативно відновлювати функціонування систем та пристроїв, використовуючи системи керування та			+		+		+	+								+	+		+	+		+			
ПРН13 Контролювати технічний стан телекомунікаційного обладнання та радіотехнічних систем використовуючи спеціалізовану апаратуру та автоматизовані системи технічної діагностики			+		+		+	+						+			+		+			+			
ПРН14 Локалізувати та усувати несправності, проводити відновлювальні та ремонтні роботи в телекомунікаційному обладнанні та спорудах			+		+			+		+					+	+	+		+	+		+			
ПРН15 Адмініструвати програмно-апаратні комплекси електронних комунікаційних мереж			+			+	+	+					+	+	+	+	+			+		+			
ПРН16 Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовами	+	+		+	+	+	+					+	+	+		+		+							
ПРН17 Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди при вирішенні технічних та організаційних задач у професійній діяльності			+	+	+			+		+			+	+		+	+			+		+			

ПРН18 Здатність проводити випробування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем технічного захисту інформації			+	+		+		+		+		+		+		+	+		+	+		+		+	
ПРН19 Вміння застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, систем захисту інформації			+	+		+		+	+			+		+	+			+					+		+
ПРН20 Застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву для захисту незалежності України, її державного суверенітету та територіальної цілосності.											+														

(Ф 40/03-03)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ з/п	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	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					

(Ф 40/03-04)

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				

(Ф 40/03-05)

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: Закон України №4826 IX від 25.06.26 П/О					
	внесення змін до деяких законодавчих актів України					
2	Підстава для запису: щодо окремих питань підсилення громадян					
	до Національної служби.					
3	Підстава для запису: протокол засідання пед. ради №7 від 27.08.26.					
	12	змінено	Рудий С.В.		27.08.26	27.08.26
4	Підстава для запису: ЗУ №4826-IX 25.06.26					
	14	змінено	Рудий С.В.		27.08.26	27.08.26
5	Підстава для запису: ЗУ №4826-IX 25.06.26					
	18	змінено	Рудий С.В.		27.08.26	27.08.26
6	Підстава для запису: ЗУ №4826-IX 25.06.26					
	19	змінено	Рудий С.В.		27.08.26	27.08.26
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».

(Ф 40/03-06)

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				