

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний університет інтелектуальних технологій та зв'язку

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Безпроводові та медійні технології»

«Wireless and media technology»

Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський)

Ступінь вищої освіти: Бакалавр

Галузь знань: 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації

Спеціальність: 172 Електронні комунікації та радіотехніка

Освітня кваліфікація: Бакалавр з електронних комунікацій та радіотехніки

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку
(протокол від 08 02 2024р. № 3)

Освітньо-професійна програма (оновлена)
вводиться в дію з 01 09 2024р.

Ректор


Олександр НАЗАРЕНКО
(наказ від 08 02 2024р. № 01-02-114)



Одеса 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Безпроводові та медійні технології»
за спеціальності 172 Електронні комунікації та радіотехніка
за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою радіоелектронних систем і технологій

Протокол від 24 05 2024 р. № 9

В.о. завідувача кафедри



Сергій СІДЕНЬ

ПОГОДЖЕНО

Декан факультету Телекомунікацій та радіотехніки

24 05 2024 р.



Віктор РУСАЛОВСЬКИЙ

ПОГОДЖЕНО

Начальник відділу ліцензування та акредитації

24 06 2024 р.



Юлія ШТОВБА

ПОГОДЖЕНО

Навчально-методичною радою Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку

Протокол від 28 06 2024 р. № 8

Голова



Світлана ХАДЖИРАДЄВА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма "Безпроводові та медійні технології» підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка, галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII, Стандарту вищої освіти за спеціальністю 172 «е та радіотехніка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України № 1382 від 12 грудня 2018 року.

1. Внесено: кафедрою радіоелектронних і технологій.

2. Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку, протокол від 08 07 2024 р. № 3.

3. Розроблено робочою групою у складі:

Керівник проектної групи (гарант освітньої програми):

Баляр В. Б. – к. т. н., доц. кафедри радіоелектронних систем і технологій.

Члени проектної групи:

Ошаровська О.В.- к.т.н., доцент, доцент кафедри радіоелектронних систем і технологій;

Кольцова О. С.– к. т. н., доцент, доцент кафедри радіоелектронних систем і технологій.

Сідень С.В. – к.т.н., в.о. завідувача кафедри радіоелектронних систем і технологій, доцент кафедри радіоелектронних систем і технологій.

4. Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів

Соломко Олександр Віталійович – к.т.н, начальник Південної філії Державного підприємства "Український державний центр радіочастот";

Назарій Максимчук - т.в.о. менеджера філії філії АТ "НСТУ" "Одеська РД"

Сергій Миколайович Кльован – директор Одеської філії Концерну радіомовлення, радіозв'язку та телебачення.

**1. Профіль освітньої програми «Безпроводові та медійні технології»
зі спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку Факультет телекомунікацій та радіотехніки Кафедра радіоелектронних систем і технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) Бакалавр з електронних комунікацій та радіотехніки
Офіційна назва освітньої програми	Безпроводові та медійні технології з спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»
Тип диплома та обсяг програми	Диплом бакалавра, одиничний; Обсяг освітньої програми: - на базі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС (термін навчання 3 роки 10 місяців для денної форми та 4 роки 10 місяців за заочною формою навчання); - на базі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») можливо зарахування не більше ніж 120 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки.
Опис предметної області	Об'єкти вивчення: сукупність інноваційних технологій, засобів, способів і методів людської діяльності, спрямованих на ефективне впровадження та застосування сучасних та майбутніх безпроводових та медійних технологій в прикладних промисловій, медичній, військовій та науковій сферах, а також комерційних/не комерційних засобах масової інформації, е-урядуванні, е-медицині та інших сферах діяльності. Теоретичний зміст включає: - теорію, моделі та принципи функціонування сучасних безпроводових та медійних систем та комплексів з урахуванням розвитку технологій; - принципи, методи та засоби забезпечення

	<p>заданих експлуатаційних характеристик і властивостей (в тому числі технічної експлуатації, моніторингу експлуатаційного стану) обладнання систем та комплексів, що побудовано з застосуванням сучасних безпроводових та недійних технологій;</p> <ul style="list-style-type: none"> - забезпечення якості роботи засобів формування, оброблення, передавання, приймання та відтворення аудіовізуальної та інших типів інформації для безпроводових та медійних систем та комплексів; - нормативно-правова база України та вимоги міжнародних стандартів у сфері електронних комунікацій та радіотехніки для сучасних безпроводових та медійних систем та комплексів. <p>Методи, методики, підходи та технології: Методи, методики, інформаційно-комунікаційні та інші технології електронних комунікацій та радіотехніки в частині безпроводових та медійних технологій, інноваційні методи та підходи до керування, аналізу та синтезу сучасних безпроводових систем та технологій.</p> <p>Інструменти та обладнання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - середовища проектування, моделювання та аналізу експлуатаційного стану для сучасних безпроводових та медійних технологій; - обладнання та технології сучасних стандартів для безпроводового зв'язку та медійних технологій.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію відсутній
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень/ Бакалавр; QF-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність атестата про повну загальну середню освіту або диплома молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»)
Мова викладання	Українська

Термін дії ОП	Введена в дію з 01.09.2024. На протязі періоду дії може бути планово переглянута та відкоригована відповідно до діючих нормативних документів.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОП	https://suitt.edu.ua/
2 -Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку в області науки та техніки, яка охоплює сучасні безпроводові та медійні технології, що їх застосовують у телевізійних, мультимедійних, безпроводових телекомунікаційних та інших інформаційних середовищах оброблення, стиснення, зберігання, передавання, приймання та відтворення аудіовізуальної та інших типів інформації	
3 -Характеристика програми	
Предметна область	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації 172 Електронні комунікації та радіотехніка
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна програма носить прикладний характер та орієнтована на діяльність випускників у сфері електронних комунікацій та радіотехніки в частині безпроводових та медійних технологій. Значний обсяг освітньої програми, біля 90%, забезпечує загальні та фахові компетентності за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка, визначені стандартом вищої освіти.</p> <p>10% освітньої програми спрямовано на вивчення студентами програм фахових курсів з питань функціонування та взаємодії сучасного обладнання систем, комплексів та мереж в прикладних промисловій, медичній, військовій та науковій сферах, а також комерційних/не комерційних засобах масової інформації, е-урядуванні, е-медицині та інших сферах діяльності.</p> <p>Підготовка студентів до вирішення наступних професійних задач:</p> <p><u>експлуатаційна:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – забезпечення нормативної якості функціонування трактів інформаційних систем, що використовують безпроводові та медійні технології; – забезпечення номенклатури та норматив-

ної якості надання комерційних/ не комерційних послуг, що надають в інформаційних безпроводових та медійних застосованнях або інших застосованнях, що застосовують відео- та/ або безпроводові технології;

- технічне обслуговування апаратури систем та комплексів відеоінформаційних та інших систем цивільного та спеціального призначення;

технологічна:

- монтаж та налагодження складного технологічного обладнання і пристроїв трактів інформаційних медійних, безпроводових та відеозастосовань або інших застосовань, що застосовують відео- та/ або безпроводові технології, та інтегрованих з ними служб;
- проведення ремонтно-відновлюваних робіт на спорудах трактів інформаційних безпроводових та медійних застосовань або інших застосовань, що застосовують відео- та/ чи безпроводові технології, та інтегрованих з ними служб;

проектувальна:

- участь у проектуванні нових (модернізації існуючих) систем/ комплексів та апаратури різного призначення, що застосовують безпроводові та/ чи медійні технології;
- розроблення схемотехнічної конструкторської документації;

соціально-виробнича:

- забезпечення протипожежної безпеки та охорони довкілля під час застосування новітніх систем та комплексів, що базуються на застосуванні і реалізації безпроводових та медійних технологій, на підприємствах, в польових умовах або за інших умов;

технічна:

- створення та оформлення виробничої, проектної, експлуатаційної документації;
- ремонт апаратури та пристроїв трактів си-

	<p>стем та комплексів на базі застосування інформаційних безпроводових та медійних технологій.</p>
<p>Основний фокус ОП та спеціалізації</p>	<p>Область техніки і технологій, що включає сукупність систем, засобів і методів експлуатації, спрямованих на забезпечення якісної та безперебійної роботи наскрізних трактів систем та комплексів цивільного та спеціального/ військового призначення, що застосовують безпроводові та медійні технології, на виконання вимог європейських та світових стандартів</p>
<p>Особливості та відмінності</p>	<p>немає</p>
<p>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Випускники бакалаврської програми зможуть займати такі первинні посади за Державним класифікатором професій (ДК 003:2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій [3114] <ul style="list-style-type: none"> • Технік електрозв'язку • Технік з радіолокації • Технік із структурованої кабельної системи • Технік-конструктор (електроніка) - Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки [3119] <ul style="list-style-type: none"> • Технік з метрології • Технік з підготовки технічної документації • Інші посади за спеціалізацією. - Техніки-програмісти [3121] - Фотографи та оператори устаткування для реєстрації зображення та звуку [3131] <ul style="list-style-type: none"> • Асистент звукоформлювача • Асистент звукорежисера • Асистент кінооператора • Асистент кінорежисера • Звукоформлювач • Кінооператор • Кінооператор комбінованих зйомок

- Монтажер
- Оператор відеозапису
- Оператор звукозапису
- Оператор обробки та титрування телепередач
- Фототехнік
- Інші посади за спеціалізацією.

- Оператори радіо- та телекомунікаційного устаткування [3132]

- Асистент звукооператора
- Асистент телеоператора
- Бортрадист
- Звукооператор
- Оператор радіочастотного контролю
- Радист-радіолокаторник
- Радіоелектронік
- Телеоператор
- Технік із звукозапису
- Фахівець із телекомунікаційної інженерії
- Інші посади за спеціалізацією.

- Інші оператори оптичного та електронного устаткування [3139]

- Суднові фахівці [3141] (в частині радіоелектроніки)

- Технічні фахівці, що забезпечують повітряний рух [3145] (в частині радіоелектроніки)

- Інспектори з безпеки руху, охорони праці та якості [3152] (в частині радіоелектроніки)

- Інспектор електрозв'язку

- Інші фахівці в галузі освіти [3340]

- Помічники керівників [3436]

- Оператори із збору даних [4113]

- Телефоністи, телеграфісти та споріднені професії сфери зв'язку [4323]

- Оператор електрозв'язку
- Радіооператор

Надані вище первинні посади включають робо-

	<p>чі місця у різних сферах діяльності, зокрема: виробництво, ремонт, обслуговування та налагодження обладнання, що застосовує сучасні відео- та медійні технології, використання радіочастотного ресурсу, системи радіозв'язку, радіодоступ, радіотехнології, радіолокація, радіонавігація, радіомоніторинг</p> <p>Робочі місця, що пов'язані з: проектуванням систем та мереж на базі сучасних технологій; впровадження сучасних ефективних технологій доставки, обробляння, зберігання відео- та інших типів інформації; оцінка та контроль якості роботи трактів систем та комплексів на рівнях формування, обробляння та передавання відео- та інших типів інформації у відповідності до нормативних показників якості роботи засобів відповідного призначення.</p>
Подальше навчання	Продовження навчання за магістерськими програмами спеціальності «Телекомунікації та радіотехніка»
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання. Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання та індивідуальних занять.
Оцінювання	Екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), публічний захист кваліфікаційної роботи.
6 -Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі електронних комунікацій та радіотехніки, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК-2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК-3. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК-4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК-5. Здатність спілкуватися державною мовою</p>

	<p>як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК-6. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК-7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК-8. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК-9. Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК-10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК-11. 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>ЗК-12. 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>ЗК-13. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>СК-1. Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства.</p> <p>СК-2. Здатність вирішувати стандартні завдання професійної діяльності на основі інформаційної та бібліографічної культури із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій і з урахуванням основних вимог інформаційної безпеки.</p> <p>СК-3. Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки та зберігання інформації.</p> <p>СК-4. Здатність здійснювати комп'ютерне моделювання пристроїв, систем і процесів з використанням універсальних пакетів прикладних програм.</p> <p>СК-5. Здатність використовувати нормативну</p>

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.

СК-6. Здатність проводити інструментальні вимірювання в інформаційно-телекомунікаційних мережах, телекомунікаційних та радіотехнічних системах.

СК-7. Готовність до контролю дотримання та забезпечення екологічної безпеки.

СК-8. Готовність сприяти впровадженню перспективних технологій і стандартів.

СК-9. Здатність здійснювати приймання та освоєння нового обладнання відповідно до чинних нормативів.

СК-10. Здатність здійснювати монтаж, налагодження, налаштування, регулювання, досліду перевірку працездатності, випробування та здачу в експлуатацію споруд, засобів і устаткування електронних комунікацій та радіотехніки.

СК-11. Здатність складати нормативну документацію (інструкції) з експлуатаційно-технічного обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж, систем електронних комунікацій та радіотехнічних систем, а також за програмами випробувань.

СК-12. Здатність проводити роботи з керування потоками навантаження інформаційно-телекомунікаційних мереж.

СК-13. Здатність організовувати і здійснювати заходи з охорони праці та техніки безпеки в процесі експлуатації, технічного обслуговування і ремонту обладнання інформаційно-телекомунікаційних мереж, систем електронних комунікацій та радіотехнічних систем.

СК-14. Готовність до вивчення науково-технічної інформації, вітчизняного і закордонного досвіду з тематики інвестиційного (або іншого) проекту засобів електронних комунікацій та радіотехніки.

СК-15. Здатність проводити розрахунки у процесі проектування споруд і засобів інформацій-

но-телекомунікаційних мереж, систем електронних комунікацій та радіотехнічних систем, відповідно до технічного завдання з використанням як стандартних, так і самостійно створених методів, прийомів і програмних засобів автоматизації проектування

7 - Програмні результати навчання

ПРН-1. Знання теорій та методів фундаментальних та загально інженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у системах та мережах електронних комунікацій.

ПРН-2. Вміння застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у системах та мережах електронних комунікацій.

ПРН-3. 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 системах та мережах електронних комунікацій..

ПРН-4. Здатність брати участь у створенні прикладного програмного забезпечення для елементів (модулів, блоків, вузлів) систем та мереж електронних комунікацій, інфокомунікаційних, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.

ПРН-5. Вміння проводити розрахунки елементів систем та мереж електронних комунікацій, інфокомунікаційних, 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.

ПРН-6. Вміння проектувати, в т.ч. схемотехнічно нові (модернізувати існуючі) елементи (модулі, блоки, вузли) систем електронних комунікацій та радіотехнічних систем, систем телевізійного та радіомовлення тощо.

ПРН-7. Здатність брати участь у проектуванні нових (модернізації існуючих) систем електронних комунікацій, систем телевізійного та радіомовлення тощо.

ПРН-8. Вміння застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних систем електронних комунікацій, радіотехнічних систем та систем телевізійного і радіомовлення тощо.

ПРН-9. Вміння адмініструвати системи, та мережі електронних комунікацій.

ПРН-10. Здатність проводити випробування систем, та мереж електронних комунікацій, систем телевізійного та радіомовлення у відповідності до технічних регламентів та інших нормативних документів.

ПРН-11. Вміння діагностувати стан обладнання (модулів, блоків, вузлів)

систем, та мереж електронних комунікацій, радіотехнічних систем і систем телевізійного та радіомовлення тощо.

ПРН-12. Вміння використовувати системи моделювання та автоматизації схемотехнічного проектування для розроблення елементів, вузлів, блоків систем електронних комунікацій та радіотехнічних систем.

ПРН-13. Здатність до вибору методів та інструментальних засобів вимірювання параметрів та робочих характеристик систем та мереж електронних комунікацій, радіотехнічних систем і систем телевізійного та радіомовлення і їх елементів.

ПРН-14. Вміння управлінсько-організаційної роботи у колективі (бригаді, групі, команді тощо), вміння оцінювати та розподіляти завдання між співробітниками та нести відповідальність за результати своєї та колективної роботи.

ПРН-15. Здатність ініціювати ідеї та пропозиції щодо підвищення ефективності управлінської, виробничої, навчальної та іншої діяльності.

8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Група забезпечення спеціальності 172 Електронні комунікації та радіотехніка сформована з числа науково-педагогічних працівників факультету телекомунікацій та радіотехніки Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку, рівень наукової та професійної активності кожного з яких відповідає "Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності" закладів вищої освіти</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти, що працюють на діючих підприємствах.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в числі у Міжнародному союзі електрозв'язку (МСЕ) та інших міжнародних організаціях.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Використання комп'ютерних та спеціалізованих аудиторій Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами) не менше 2,4 кв.м. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій) – більше 30%. Соціальнопобутова інфраструктура:</p> <ul style="list-style-type: none">- спеціалізовані комп'ютерні класи з безкоштовним інтернетом (Wi-Fi) та доступом до системи дистанційного на-

	<p>вчання Moodle;</p> <ul style="list-style-type: none"> - бібліотека, у тому числі читальний зал; - пункт харчування; - актовий зал;- спортивний зал; - стадіон та спортивний майданчик; - медичний пункт. <p>Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби) – 70%. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Відповідно до вимог щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення Міністерства освіти і науки України. Забезпечення наукової бібліотеки фаховими виданнями відповідного освітньої програмі профілю, зокрема електронних. Наявність фахової науково-популярної літератури, що забезпечує навчальний процес за всіма освітніми компонентами ОП.</p> <p>Офіційний веб-сайт Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку, на якому розміщено основну інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/ освітньо-наукова/ видавнича/ атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація).Всі дисципліни навчального плану забезпечено інформаційними та навчально-методичними матеріалами, які розміщені у системі дистанційного навчання Moodle та ресурсі електронної бібліотеки Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку.</p> <p>Додатково забезпечуються такі ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> - точки бездротового та проводового доступу до мережі Інтернет; - необмежений доступ до мережі Інтернет; - навчальні і робочі плани; - навчально-методичні комплекси дисциплін; - навчальні та робочі програми дисциплін; - дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін; - програми практик; - методичні вказівки щодо виконання курсових проєктів(робіт), дипломних проєктів (робіт).

9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у провідних ВНЗ України. Для продовження навчання студентів допускається перехід до навчання з інших ВНЗ або до інших ВНЗ з перезарахуванням кредитів, отриманих у інших ВНЗ України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна академічна мобільність здійснюється за міжнародними програмами і проектами на основі двосторонніх договорів між Державним університетом інтелектуальних технологій і зв'язку та закладами вищої освіти зарубіжних країн
Навчання іноземних здобувачів	Прийом на навчання іноземних здобувачів здійснюється за «Правилами прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку» https://suitt.edu.ua/pravylya-pryjomu . Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

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

2.1 Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (ОК)			
ОК1	Ділова українська мова	4	залік
ОК2	Історія українського державотворення	4	залік
ОК3	Філософія	4	залік
ОК4	Правознавство	4	іспит
ОК5	Безпека життєдіяльності та охорона праці	4	залік
ОК6	Вступ до фаху	4	залік
ОК7	Вища математика	7	залік, іспит
ОК8	Фізика	7	іспит, залік
ОК9	Основи здорового способу життя	4	залік
ОК10	Теорія радіотехнічних кіл	6	іспит

OK11	Теорія передачі сигналів	6	залік, КР
OK12	Середовища для розрахунків в радіотехніці	6	залік
OK13	Схемотехніка пристроїв зв'язку	6	іспит
OK14	Алгоритмічні та програмні засоби в телекомунікаціях та мультимедіа	6	залік
OK15	Технічна електродинаміка та поширення радіохвиль	6	іспит
OK16	Цифрове оброблення сигналів	6	залік, КП
OK17	Радіоприймальні та передавальні пристрої	6	залік
OK18	Анени та пристрої мікрохвильового тракту	6	залік, КП
OK19	Основи відео- та аудіотехнологій	6	іспит
OK20	Системи мобільного зв'язку	6	іспит
OK21	Радіоелектронні системи та комплекси	6	залік, КП
OK22	Технології потокового медіа та відеостримінгу	6	залік
OK23	Технології виробництва аудіовізуального контенту	6	іспит
OK24	Радіоелектронне керування та радіоавтоматика	4	залік
OK25	Основи бізнеса та менеджмента	5	залік
OK26	Технології та проектування мереж мобільного зв'язку сучасних стандартів	5	залік
OK27	Основи комп'ютерного зору та відеоаналітики	7	іспит
OK28	Цифрове телевізійне, звукове та мультимедійне мовлення	8	залік, КП
OK29	Електромагнітна сумісність та радіоелектронна боротьба	5	іспит
OK30	Технології проектування радіотехнічних систем	5	залік
OK31	Іноземна мова	7	залік, іспит
OK32	Практика (виробнича)	4	залік
OK33	Практика (переддипломна)	4	залік
OK34	Кваліфікаційна (бакалаврська) робота. Атестація	6	іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180 кредитів ЄКТС 5400 акад. год.	24 заліка, 13 іспитів
Загальний обсяг вибіркового компонент (10 дисциплін по 6 кредитів ЄКТС)		60 кредитів ЄКТС 1800 акад. год.	
Усього		240 кредитів ЄКТС 7200 акад. год	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми "Безпроводові та медійні технології" містить логічні взаємозв'язки між навчальними дисциплінами програми (далі – компонентами навчальної програми), що дозволяють встановити вхідні та вихідні знання/ уміння/ компетенції за кожною компонентою. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми представлена у вигляді графа, що його надано нижче.

Складові програми	Таймінг навчання протягом 3 років 10 місяців (за семестрами)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Обов'язкові та вибіркові компоненти теоретичної підготовки	OK1/ 4 OK2/ 4 OK3/ 4 OK4/ 4 OK5/ 4 OK6/ 4 OK7/ 3 OK8/ 3	OK7/ 4 OK8/ 4 OK9/ 4 OK10/ 6 OK11/ 6 OK12/ 6	OK13/ 6 OK14/ 6 OK15/ 6 OK16/ 6 OK17/ 6	OK18/ 6 OK19/ 6 OK20/ 6	OK21/ 6 OK22/ 6 OK23/ 6	OK24/ 4 OK25/ 5 OK26/ 5	OK27/ 7 OK28/ 8 OK31/ 3	OK29/ 5 OK30/ 5 OK31/ 4 OK33/ 4 OK34/ 6
				BK1/ 6 BK2/ 6	BK3/ 6 BK4/ 6	BK5/ 6 BK8/ 6	BK6/ 6 BK7/ 6 BK9/ 6	BK9
Практична підготовка						OK32/ 4		OK33/ 4
Кваліфікаційна (бакалаврська) робота. Атестація								OK34/ 6
Кількість кредитів ЄКТС	30	30	30	30	30	30	30	30

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми "Безпроводові та медійні" спеціальності 172 "Електронні комунікації та радіотехніка" проводиться у формі захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня Бакалавра з електронних комунікацій та радіотехніки. Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі електронних комунікацій та радіотехніки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти, його структурного підрозділу або у репозитарії закладу вищої освіти.

**5. Матриця відповідності програмних результатів навчання (ПРН)
відповідним компонентам освітньо-професійної програми**

	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	ОК32	ОК33			
ПРН1			+			+	+	+		+	+								+	+	+			+												
ПРН2	+			+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН3						+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН4											+	+		+		+			+					+				+								
ПРН5						+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН6						+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН7						+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН8						+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН9																					+	+				+		+								
ПРН10															+		+			+	+	+	+			+	+									
ПРН11															+		+			+	+	+	+			+	+									
ПРН12						+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН13						+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН14		+										+						+															+	+	+	+
ПРН15		+							+			+						+								+							+	+	+	+

6. Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку якості вищої освіти складається з таких процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:

- визначено принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти;
- здійснюється моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів першого рівня вищої освіти, науково-педагогічних працівників Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку та регулярно оприлюднення результатів таких оцінювань на веб-сайті університету або на інформаційних стендах;
- підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників університету;
- наявні необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів першого рівня вищої освіти, за освітньою програмою;
- інформаційна система для ефективного управління освітнім процесом;
- публічність інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
- ефективна система запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників університету та здобувачів першого рівня вищої освіти.

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Про вищу освіту: Закон України від 1 лип. 2014 р. № 1556-VII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 15.05.2022).

2. Про освіту: Закон України від 5 вер. 2017 р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 15.05.2022).

3. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: Наказ Міністерства науки та освіти України від 12 грудня 2018 р. № 1382. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/172-telekom.radiotekhnbakalavr-VO-zatv.stand.01.11.pdf> (дата звернення: 15.05.2022).

4. Про унесення змін до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ Міністерства науки та освіти України від 01 жовтня 2019 р. № 1254. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-unesennya-zmin-do-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-vishoyi-osviti> (дата звернення: 15.05.2022).

5. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квіт. 2015 р. № 266. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2662015-p> (дата звернення: 15.05.2022).

6. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 груд. 2015 р. № 1187. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-p/page> (дата звернення: 15.05.2022).

7. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 лист. 2011 р. № 1341. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p> (дата звернення: 15.05.2022).

8. Рівні національної рамки кваліфікацій. Міністерство науки та освіти України: веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramkakvalifikacij/rivni-nacionalnoyi-ramki-kvalifikacij> (дата звернення: 15.05.2022).

9. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010: Національний класифікатор України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 15.05.2022).

10. Класифікатор професій ДК 003:2010: Національний класифікатор України. URL: <http://www.dk003.com> (дата звернення: 15.05.2022).

Інші рекомендовані джерела:

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) URL: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf (дата звернення: 15.05.2022).

2. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics. URL : <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf> (дата звернення: 15.05.2022).

3. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013):UNESCO Institute for Statistics. URL: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/iscedfields-of-education-training-2013.pdf> (дата звернення: 15.05.2022)

Гарант освітньої програми



Володимир БАЛЯР