

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Інформаційні відеосистеми та системи контролю доступу»**

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація
та електронні комунікації»
спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»
Кваліфікація: бакалавр за спеціальністю
172 Електронні комунікації та радіотехніка

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного
університету «Житомирська
політехніка»

Голова Вченої ради

_____ Віктор ЄВДОКИМОВ

(протокол від _____ р.
№ __)

Освітня програма вводиться в
дію з _____ р.

Ректор

_____ Віктор ЄВДОКИМОВ

(наказ від _____ р.
№ __)

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму розроблено відповідно до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України № 1382 від 12 грудня 2018 р.) робочою групою у складі:

Керівник:

АНДРЕЄВ Олександр, к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій у медицині та телекомунікаціях

Члени групи:

НІКІТЧУК Тетяна, к.т.н., доцент, декан факультету інформаційно-комп'ютерних технологій.

ЦИПОРЕНКО Валентин, к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій у медицині та телекомунікаціях.

ЧУХОВ Владислав, к.т.н., доцент, зав. кафедрою комп'ютерних технологій у медицині та телекомунікаціях;

ДЗЮБА Микола – роботодавець, директор, ТОВ «Перший охоронний альянс»;

ЗУБОВИЧ Антон – студент, бакалавр, 3 курс, група ІВ-22-1

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структура підрозділу	Державний університет «Житомирська політехніка», факультет інформаційно-комп'ютерних технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти Кваліфікація – «бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки»
Офіційна назва освітньої програми	Інформаційні відеосистеми та системи контролю доступу
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України Сертифікат про акредитацію спеціальності (серія УД № 06008985), термін дії до 01 липня 2025 року
Цикл /рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта або наявність освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Постійно
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ztu.edu.ua
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі знань 17 – Електроніка, автоматизація та електронні комунікації зі спеціальності 172 – Електронні комунікації та радіотехніка, здатних застосовувати набуті компетентності для проектування, розробки, експлуатації, технічного обслуговування, діагностики та ремонту, сертифікації радіотехнічних приладів та телекомунікаційних систем для потреб галузі, а також спорідненої з нею галузей науки і техніки.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	17 – Електроніка, автоматизація та електронні комунікації 172 – Електронні комунікації та радіотехніка
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна Програма має прикладне спрямування і орієнтована на здобуття студентами професійних знань, умінь, навичок, загальних та фахових компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта по спеціальності «Електронні комунікації та радіотехніка» Ключові слова: телекомунікації, технічні системи охорони об'єктів, радіотехнічні системи, системи комутації, мережні

	технології передачі інформації.
Особливості програми	Тісна співпраця з установами регіону з надання телекомунікаційних послуг з метою отримання практичних навичок сервісного обслуговування, ремонту та експлуатації сучасного радіотехнічного та телекомунікаційного обладнання на реальних прикладах, проходження практичної підготовки з розробки і вдосконалення систем відеоспостереження, охоронної та пожежної сигналізації, систем контролю та управління доступом з подальшим впровадженням результатів науково-практичних розробок.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи: фахівець в галузі електроніки та телекомунікацій, технік з експлуатації та ремонту устаткування охоронних систем, технік з підготовки технічної документації, технік з налагоджування та випробувань, фахівець з інформаційних технологій
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання здійснюється на засадах студентоцентрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання тощо
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами. Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання в тому числі комп'ютерне тестування, лабораторні звіти, презентації, захист курсових робіт та проєктів, звітів з практик. Державна атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у телекомунікаціях та радіотехніці або у

	процесі навчання, що передбачає застосування радіотехнічної та телекомунікаційної інженерії, і характеризується 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 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>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>ПК-1. Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства.</p> <p>ПК-2. Здатність вирішувати стандартні завдання професійної діяльності на основі інформаційної та бібліографічної культури із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій із урахуванням основних вимог інформаційної безпеки.</p> <p>ПК-3. Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання,</p>

	<p>передавання, обробки та зберігання інформації.</p> <p>ПК-4. Здатність здійснювати комп'ютерне моделювання пристроїв, систем і процесів з використанням універсальних пакетів прикладних програм.</p> <p>ПК-5. 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.</p> <p>ПК-6. Здатність проводити інструментальні вимірювання в інформаційно-телекомунікаційних мережах, телекомунікаційних та радіотехнічних системах.</p> <p>ПК-7. Готовність до контролю дотримання та забезпечення екологічної безпеки.</p> <p>ПК-8. Готовність сприяти впровадженню перспективних технологій і стандартів.</p> <p>ПК-9. Здатність здійснювати приймання та освоєння нового обладнання відповідно до чинних нормативів.</p> <p>ПК-10. Здатність здійснювати монтаж, налагодження, налаштування, регулювання, дослідну перевірку працездатності, випробування та здачу в експлуатацію споруд, засобів і устаткування телекомунікацій та радіотехніки.</p> <p>ПК-11. Здатність складати нормативну документацію інструкції з експлуатаційно-технічного обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем, а також за програмами випробувань.</p> <p>ПК-12. Здатність проводити роботи з керування потоками навантаження інформаційно-телекомунікаційних мереж.</p> <p>ПК-13. 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.</p> <p>ПК-14. Готовність до вивчення науково-</p>
--	--

	<p>технічної інформації, вітчизняного і закордонного досвіду з тематики інвестиційного (або іншого) проекту засобів телекомунікацій та радіотехніки.</p> <p>ПК-15. 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.</p> <p>ПК-16. Здатність здійснювати монтаж, налаштування, регулювання, експлуатацію, розробку систем відеоспостереження, охоронної та пожежної сигналізації, контролю та управлінням доступу.</p>
--	---

7 - Програмні результати навчання

- РН-1. Знання теорій та методів фундаментальних та загально інженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності.
- РН-2. 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.
- РН-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 галузі професійної діяльності.
- РН-4. 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.
- РН-5. 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. Вміти спілкуватися з професіоналами в області телекомунікацій та радіотехніки та розуміти їхні вимоги до технічних продуктів і послуг.
- РН-6. Вміння проектувати, в т.ч. схемотехнічно нові (модернізувати існуючі) елементи (модулі, блоки, вузли) телекомунікаційних та радіотехнічних систем, систем телевізійного й радіомовлення тощо.
- РН-7. Здатність брати участь у проектуванні нових (модернізації існуючих) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.
- РН-8. Вміння застосовувати сучасні досягнення у галузі професійної діяльності з метою побудови перспективних телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.
- РН-9. Вміння адміністрування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних та телекомунікаційних мереж.
- РН-10. Здатність проводити випробування телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних,

телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення у відповідності до технічних регламентів та інших нормативних документів.

РН-11. Вміння діагностувати стан обладнання (модулів, блоків, вузлів) телекомунікаційних систем, інфокомунікаційних, телекомунікаційних мереж, радіотехнічних систем та систем телевізійного й радіомовлення тощо.

РН-12. Вміння використовувати системи моделювання та автоматизації схемотехнічного проектування для розроблення елементів, вузлів, блоків радіотехнічних та телекомунікаційних систем.

РН-13. 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.

РН-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.

РН-15. Вміння проводити розрахунки елементів систем відеоспостереження, охоронної та пожежної сигналізації, контролю та управлінням доступу, згідно технічного завдання у відповідності до міжнародних стандартів. Вміти спілкуватися з професіоналами в області технічних систем охорони та розуміти їхні вимоги до технічних продуктів і послуг.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	1 доктор наук, професор, 5 кандидатів наук, доцентів
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Наукові дослідження проводяться у лабораторіях кафедри комп'ютерних технологій у медицині та телекомунікаціях: лабораторії моделювання та проектування радіоелектронних апаратів, лабораторії телекомунікаційних і антенних пристроїв, лабораторії радіоприймальних пристроїв, лабораторії основ електроніки, лабораторії медичних приладів і систем, лабораторії електродинаміки та техніки НВЧ, лабораторії медичних приладів та вимірювань, лабораторії конструювання радіоелектронних апаратів.</p> <p>В Державному університеті «Житомирська політехніка» є 4 локальні комп'ютерні мережі і 12 точок бездротового доступу мережі Інтернет. Користування Інтернет-мережею безлімітне.</p> <p>Для проведення інформаційного пошуку та обробка результатів є спеціалізований комп'ютерний клас кафедри комп'ютерних технологій у медицині та телекомунікаціях, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення</p>

	та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт http://www.ztu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Всі зареєстровані в Державному університеті «Житомирська політехніка» користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньої програми викладені на освітньому порталі «Навчальні ресурси Державного університету «Житомирська політехніка»: https://learn.ztu.edu.ua</p> <p>Фонд наукової бібліотеки Державного університету «Житомирська політехніка» містить 4595 назв (майже 136 тисяч примірників) навчальної, 5293 назв (понад 26 тисяч примірників) наукової літератури, 72 найменування періодичних наукових видань. Електронний архів Державного університету «Житомирська політехніка» містить 8 тисяч найменувань наукових праць.</p> <p>Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайту університету: https://www.ztu.edu.ua.</p> <p>Вільний доступ через сайт Державного університету «Житомирська політехніка» до баз даних періодичних фахових наукових видань (в тому числі, англійською мовою) забезпечується:</p> <p>участю бібліотеки університету у консорціуму ElibUkr. «Електронна бібліотека України: створення Центрів знань в університетах України», що об'єднує бібліотеки вищих навчальних закладів, національні бібліотеки та інші організації України. Учасникам консорціуму ElibUkr надається доступ до БД електронних журналів, електронних книг – найважливішого ядра світових інформаційних ресурсів, що покривають усі галузі знань (наука, техніка, медицина, соціальні та гуманітарні науки). В рамках проекту було вже надано доступ до БД «MIPP International», «PressReader», «SAGE».</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науково-

	<p>освітянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки з Поліським національним університетом, Національним технічним університетом «КПІ імені Ігоря Сікорського», Хмельницьким національним університетом, Запорізьким національним університетом, Житомирським військовим інститутом імені С.П. Корольова, Житомирським державним університетом імені Івана Франка, Національним університетом водного господарства та природокористування, Харківським національним університетом радіоелектроніки, Харківським національним університетом ім. В. Каразіна.</p> <p>До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Факультет інформаційно-комп'ютерних технологій, до складу якого входить випускова кафедра, має договори про співпрацю у рамках проекту TEMPUS: EU-PC double degree master program in automation/mechatronics з Технічним університетом м. Ліберець (Чехія), Технічним університетом м. Софія (Болгарія), Університетом ім. Блеза Паскаля (Франція) та інш.</p> <p>Індивідуальна академічна мобільність можлива за рахунок участі у програмах проекту Еразмус + КА107 кредитна мобільність спільно з Господарською академією ім. Д. А. Ценова м. Свіштов (Болгарія), Університетом Південної Богемії (Чеська Республіка); проекту за програмою 545653-EM-1-2013-1-PL-ERA MUNDUS-EMA21 “Ініціатива технічних університетів Кавказького та Атлантичного регіонів в забезпеченні високих освітніх стандартів” кредитна мобільність спільно з Варшавським технологічним університетом (Польща), Університетом м. Тренто (Італія), Університетом Країни Басків (Іспанія), Центральною школою м. Нант (Франція), Університетом м. Саутгемптон (Великобританія), Дублінським технологічним інститутом (Ірландія),</p>

	Чеським технічним університетом м. Прага (Чехія) та Будапештським університетом технології і економіки (Угорщина).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На навчання за результатами співбесіди приймаються іноземні громадяни на умовах контракту, які мають документ про здобутий рівень освіти та відповідний рівень успішності, що дають право для вступу на бакалаврат відповідно до законодавства країни, що видала документ про здобутий рівень освіти.
10 – Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	
Наявність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	З метою забезпечення якості освіти, впровадження та підтримання функціонування системи управління якістю (СУЯ) Державного університету «Житомирська політехніка» відповідно до вимог стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 в Університеті були розроблені та затверджені відповідні регламентуючі документи СУЯ (наказ № 289 а від 02 жовтня 2017 р.). В рамках впровадження та реалізації СУЯ було оновлено, приведено у відповідність та уніфіковано систему внутрішнього документообігу університету, його внутрішню нормативну базу. 27 листопада 2017 року Університет отримав Сертифікат на систему управління якістю Житомирського державного технологічного університету стосовно послуг у сфері вищої освіти (сертифікат № UA.ZHSM.СУЯ.025-17 від 7 листопада 2017 р.). 10 серпня 2018р. – Сертифікат на систему управління якістю Житомирського державного технологічного університету стосовно послуг у сфері вищої освіти університетського рівня, що заклад вищої освіти відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 «Системи управління якістю. Вимоги» (сертифікат № UA.8O027.СУЯ.011-18 від 10 серпня 2018 р.). 29 травня 2019 р. – Сертифікат на систему управління якістю Державного університету «Житомирська політехніка» (сертифікат № UA 8O027.СУЯ.012-19). 05 листопада 2020 р. – Сертифікат на систему управління якістю Державним університетом «Житомирська політехніка» стосовно надання послуг у сфері вищої освіти університетського рівня, що заклад вищої освіти відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Системи управління якістю. Вимоги» (сертифікат № UA.8O027.СУЯ.058-20 від 05

	листопада 2020 р.). 03 листопада 2023 р. – Сертифікат на систему управління якістю Державним університетом «Житомирська політехніка» стосовно надання послуг у сфері вищої освіти університетського рівня, що заклад вищої освіти відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Системи управління якістю. Вимоги» (сертифікат № UA.80027.СУЯ.053-23 від 03 листопада 2023 р.).
--	---

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/ роботи, практики кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Іноземна мова	10	Залік, екзамен
OK2	Українська мова, професійне та академічне письмо	3	Екзамен
OK3	Фізичне виховання	3	Залік
OK4	Фізика	5	Екзамен
OK5	Вища математика	8	Залік, екзамен
OK6	Обчислювальна техніка та програмування	4	Залік
OK7	Розвиток комунікаційних навичок та групова динаміка	3	Залік
OK8	Антикорупція та доброчесність	3	Залік
OK9	Теорія ймовірностей і математична статистика	3	Залік
OK10	Українські історико-культурні та політико-соціальні студії	3	Залік
OK11	Екологія, безпека життєдіяльності та охорона праці	3	Залік
OK12	Компонентна база електронних апаратів	4	Екзамен
OK13	Введення в спеціальність	4	Залік, екзамен
OK14	Теорія кіл та сигналів	5	Екзамен
OK15	Метрологія, стандартизація та підтвердження відповідності електронної апаратури	4	Екзамен
OK16	Аналогова схемотехніка	5	Залік, екзамен, КР
OK17	Планування та проектування телекомунікаційних мереж і систем	4	Екзамен, КР
OK18	Системи комутації та розподілу інформації	4	Екзамен
OK19	Мікроконтролери та мікропроцесорна техніка	6	Залік, екзамен, КР
OK20	Електрозв'язок	3	Залік
OK21	Основи мережевих інформаційних технологій	5	Екзамен
OK22	Електродинаміка та техніка НВЧ	4	Екзамен
OK23	САПР електронної апаратури, відеоспостереження та пожежної охорони	4	Екзамен

OK24	Генерування та формування сигналів	5	Екзамен, КР
OK25	Архітектура та технології IoT	5	Екзамен, КП
OK26	Електроживлення систем зв'язку	3	Екзамен
OK27	Інтегральні системи охорони	5	Екзамен
OK28	Приймання та оброблення сигналів і зображень	7	Залік, екзамен, КР
OK29	Структуровані кабельні мережі	5	Екзамен
OK30	Надійність, експлуатація та ремонт телекомунікаційних та радіотехнічних систем	5	Залік
OK31	Конструювання та виробництво телекомунікаційних та радіотехнічних систем	5	Екзамен
OK32	Захист інформації в телекомунікаційних системах	5	Екзамен
OK33	Іноземна мова фахового спрямування	8	Залік, екзамен
OK34	Комплексний курсовий проект	3	Диф.залік
OK35	Навчальна практика	3	Диф.залік
OK36	Конструкторсько-технологічна практика	3	Диф.залік
OK37	Виробнича практика	6	Диф.залік
OK38	Переддипломна практика	6	Диф.залік
OK39	Кваліфікаційна робота	6	Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
Вибіркові компоненти ОП			
<i>Вибірковий блок 1* (за циклом загальної підготовки)</i>			
ВК1.1	Дисципліна №1	4	Залік
ВК1.2	Дисципліна №2	4	Залік
ВК1.3	Дисципліна №3	4	Залік
Усього		12	

* Дисципліни компоненти ВК1.X затверджуються щорічно навчально-методичною радою Державного університету «Житомирська політехніка». Студент обирає 3 дисципліни на 12 кредитів.

<i>Вибірковий блок 2** (за циклом професійної підготовки)</i>			
ВК 2.1	Дисципліна професійної підготовки №1	4	Залік
ВК 2.2	Дисципліна професійної підготовки №2	4	Залік
ВК 2.3	Дисципліна професійної підготовки №3	4	Залік
ВК 2.4	Дисципліна професійної підготовки №4	4	Залік
ВК 2.5	Дисципліна професійної підготовки №5	4	Залік
ВК 2.6	Дисципліна професійної підготовки №6	4	Залік
ВК 2.7	Дисципліна професійної підготовки №7	4	Залік
ВК 2.8	Дисципліна професійної підготовки №8	4	Залік
ВК 2.9	Дисципліна професійної підготовки №9	4	Залік
ВК 2.10	Дисципліна професійної підготовки №10	4	Залік
ВК 2.11	Дисципліна професійної підготовки №11	4	Залік
ВК 2.12	Дисципліна професійної підготовки №12	4	Залік
Обсяг вибіркових компонент за Вибірковим блоком 2:		48	
Загальний обсяг вибіркових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

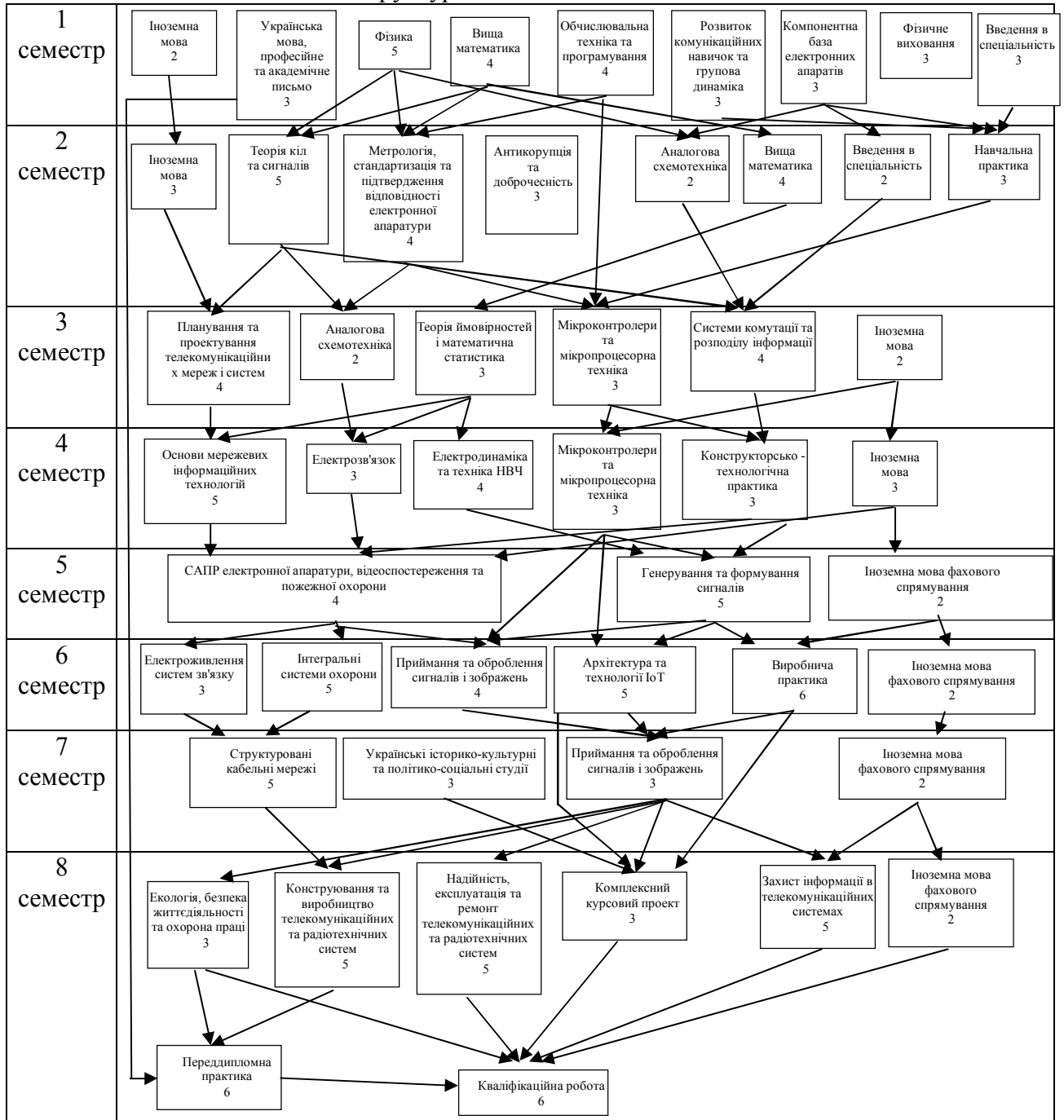
** Варіативна частина циклу Професійної підготовки складається з 25 дисциплін по 4 кредити, з яких студент обирає 12 дисциплін наступним чином: 3 семестр – 2 дисципліни, 4 семестр – 2 дисципліни, 5 семестр – 3 дисципліни, 6 семестр – 2 дисципліни, 7 семестр – 3 дисципліни.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/роботи, практики кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Загальний обсяг	Форма підсумкового контролю
I курс, 1 семестр				
OK1	Іноземна мова	2	60	Залік
OK2	Українська мова, професійне та академічне письмо	3	90	Екзамен
OK3	Фізичне виховання	3	90	Залік
OK4	Фізика	5	150	Екзамен
OK5	Вища математика	4	120	Залік
OK6	Обчислювальна техніка та програмування	4	120	Залік
OK7	Розвиток комунікаційних навичок та групова динаміка	3	90	Залік
OK12	Компонентна база електронних апаратів	4	120	Екзамен
OK13	Введення в спеціальність	2	60	Залік
I Курс, 2 семестр				
OK1	Іноземна мова	3	90	Залік
OK5	Вища математика	4	120	Екзамен
OK13	Введення в спеціальність	2	60	Екзамен
OK8	Антикорупція та доброчесність	3	90	Залік
OK14	Теорія кіл та сигналів	5	150	Екзамен
OK15	Метрологія, стандартизація та підтвердження відповідності електронної апаратури	4	120	Екзамен
OK16	Аналогова схемотехніка	2	60	Залік, КР
OK35	Навчальна практика	3	90	Диф.залік
II Курс, 3 семестр				
OK1	Іноземна мова	2	60	Залік
OK9	Теорія ймовірностей і математична статистика	3	90	Залік
OK16	Аналогова схемотехніка	3	90	Екзамен
OK17	Планування та проектування телекомунікаційних мереж і систем	4	120	Екзамен, КР
OK18	Системи комутації та розподілу інформації	4	120	Екзамен
OK19	Мікроконтролери та мікропроцесорна техніка	3	90	Залік
II Курс, 4 семестр				
OK1	Іноземна мова	3	90	Екзамен
OK19	Мікроконтролери та мікропроцесорна техніка	3	90	Екзамен, КР
OK20	Електрозв'язок	3	90	Залік
OK21	Основи мережевих інформаційних технологій	5	150	Екзамен
OK22	Електродинаміка та техніка НВЧ	4	120	Екзамен
OK36	Конструкторсько-технологічна практика	3	90	Диф.залік
III Курс, 5 семестр				
OK33	Іноземна мова фахового спрямування	2	60	Залік
OK23	САПР електронної апаратури, відеоспостереження та пожежної охорони	4	120	Екзамен
OK24	Генерування та формування сигналів	5	150	Екзамен, КР
		11	330	

III Курс, 6 семестр				
OK33	Іноземна мова фахового спрямування	2	60	Залік
OK25	Архітектура та технології IoT	5	150	Екзамен, КП
OK26	Електроживлення систем зв'язку	3	90	Екзамен
OK27	Інтегральні системи охорони	5	150	Екзамен
OK28	Приймання та оброблення сигналів і зображень	4	120	Залік
OK37	Виробнича практика	6	180	Диф.залік
IV Курс, 7 семестр				
OK33	Іноземна мова фахового спрямування	2	60	Залік
OK10	Українські історико-культурні та політико-соціальні студії	3	90	Залік
OK29	Структуровані кабельні мережі	5	150	Екзамен
OK28	Приймання та оброблення сигналів і зображень	3	90	Екзамен, КР
IV Курс, 8 семестр				
OK33	Іноземна мова фахового спрямування	2	60	Екзамен
OK11	Екологія, безпека життєдіяльності та охорона праці	3	90	Залік
OK30	Надійність, експлуатація та ремонт телекомунікаційних та радіотехнічних систем	5	150	Залік
OK31	Конструювання та виробництво телекомунікаційних та радіотехнічних систем	5	150	Екзамен
OK32	Захист інформації в телекомунікаційних системах	5	150	Екзамен
OK34	Комплексний курсовий проект	3	90	Диф.залік
OK38	Переддипломна практика	6	180	Диф.залік
OK39	Кваліфікаційна робота	6	180	Екзамен
Загальний обсяг:		180	5400	

Структурно-логічна схема



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Поточна атестація студентів здійснюється у формі іспитів, заліків, захисту курсових робіт.

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Інформаційні відеосистеми та системи контролю доступу» зі спеціальності «Електронні комунікації та радіотехніка» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня «бакалавр» з присвоєнням кваліфікації: бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційний проект (робота) має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі телекомунікацій та радіотехніки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

У кваліфікаційному проекті (роботі) не може бути академічного плагіату та фальсифікації.

Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозитарії та на офіційному сайті Державного університету «Житомирська політехніка».

4. ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

4.1. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньо-професійної програми

	ЗК-1	ЗК-2	ЗК-3	ЗК-4	ЗК-5	ЗК-6	ЗК-7	ЗК-8	ЗК-9	ЗК-10	ЗК-11	ЗК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16
OK1						+																				+		
OK2					+																							
OK3						+						+																
OK4	+							+																			+	
OK5	+							+																			+	
OK6	+	+														+												
OK7			+			+																						
OK8											+										+							
OK9		+																			+							
OK10	+										+																	
OK11															+							+						
OK12									+	+									+						+			
OK13							+															+						
OK14				+									+		+		+											
OK15															+			+				+						
OK16															+			+										
OK17																+	+				+		+		+		+	
OK18														+							+		+					
OK19		+														+				+	+							
OK20																		+							+			
OK21													+	+	+					+			+					
													+		+			+								+		

5. ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

5.1. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними обов'язковими компонентами освітньо-професійної програми

	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-	PH-
OK1	+	+				+		+	+			+	+		+
OK2		+	+			+	+			+		+			+
OK3															+
OK4	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
OK5	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
OK6					+	+	+				+	+			
OK7	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+
OK8	+													+	
OK9				+			+	+	+					+	+
OK10	+							+	+		+		+	+	+
OK11	+	+	+	+		+		+			+		+		
OK12	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+	+	+
OK13	+					+		+			+		+		+
OK14	+	+	+	+					+	+				+	
OK15	+	+	+	+		+		+		+	+		+		
OK16	+	+	+	+						+			+		
OK17		+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
OK18				+	+		+	+	+					+	+
OK19				+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
OK20	+	+	+	+		+		+	+	+		+	+		
OK21	+	+	+	+	+		+	+	+					+	+
OK22						+				+	+		+		+
OK23	+	+			+	+	+			+	+	+			
OK24	+	+	+	+		+							+		
OK25		+			+	+	+					+			+

6. Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання (РН) та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																											
	Інтегральна компетентність	Загальні компетенції												Предметні (фахові) компетенції														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
РН-1	+	+		+				+		+		+				+			+							+	+	
РН-2	+			+	+	+	+	+								+		+									+	
РН-3	+			+		+	+			+						+												
РН-4	+			+					+							+				+			+	+				
РН-5	+			+					+							+				+			+				+	
РН-6	+					+	+			+			+			+			+			+			+	+	+	
РН-7	+					+			+	+			+			+			+	+								+
РН-8		+					+	+		+						+				+		+				+		
РН-9		+	+	+	+		+								+	+				+						+		
РН-10	+			+	+	+											+	+	+		+				+			
РН-11	+	+		+												+		+				+			+			
РН-12	+					+				+						+										+	+	
РН-13	+	+								+							+				+				+	+		
РН-14	+	+		+	+				+			+							+	+	+		+					
РН-15	+	+		+		+		+				+							+	+		+			+			

Гарант освітньої програми,
доцент кафедри комп'ютерних
технологій у медицині та телекомунікаціях

Олександр Андреев

Завідувач кафедри
комп'ютерних технологій
у медицині та телекомунікаціях

Владислав ЧУХОВ