

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Київський технікум електронних приладів

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

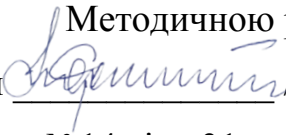
**«Телекомунікації та радіоелектроніка»**

освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»  
за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіоелектроніка»


галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації

Кваліфікація: технік-конструктор

ЗАТВЕРДЖЕНО»

Методичною радою технікуму  
Голова методичної ради  М.М. Корнієнко/  
(протокол №14 від «31 » серпня 2018 року)

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2018 року

Директор  / А.К. Похресник/  
(Декрет №91к від 31.08.2018)



Київ – 2018

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою циклової комісії спеціальності «Телекомунікації та радіотехніка» Київського технікума електронних ь приладів в складі:

1. Керівник робочої групи (гарант освітньої програми): Корнієнко Михайло Михайлович, голова методичної ради

2. Голова циклової комісії спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» Юшта Василь Якович, викладач спецдисциплін вищої кваліфікаційної категорії

3. Член робочої групи: Батура Володимир Михайлович, викладач вищої кваліфікаційної категорії, член циклової комісії спеціальності «Телекомунікації та радіотехніка»

Освітня програма «Телекомунікації та радіотехніка» підготовки фахівців початкового (короткого циклу) рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» розроблена відповідно до

Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII;

Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014р. №1556-VII

Постанов Кабінету Міністрів України:

«Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. №1341

«Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187;

Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266;

Листа ІМЗО № 22.1/10-2240 від 05.07.18 року «Про навчальні плани і програми підготовки молодших спеціалістів у 2018/2019 н. р.»

При розробці освітньої програми використане видання: Розроблення освітніх програм Методичні рекомендації з./ Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова/ За ред. В.Г. Кременя.- К. : ДП «НВЦ «Пріоритети»,2014.-120с.

Освітня програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього рівня молодшого спеціаліста, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

## 1. Профіль освітньої програми

<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Київський технікум електронних приладів Відділення: Циклова комісія спеціальності <b>172</b> <b><u>Телекомунікації та радіотехніка</u></b>
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Рівень вищої освіти-(початковий) Молодший спеціаліст
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Телекомунікації та радіотехніка»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом молодшого спеціаліста, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (без урахування годин для вивчення циклу загальноосвітньої підготовки) 180 кредитів Технік конструктор
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA – початковий рівень ), QF-LLL – 5 рівень
<b>Передумови</b>	Особа має право здобувати ступінь молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра) за умови наявності в неї базової загальної середньої освіти, повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня техника конструктора
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	2018-2028
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	ктеп.kiev.ua

## 2. Мета освітньої програми

Формування, розвиток та поглиблення загальних і фахових компетентностей у галузі телекомунікацій та радіотехніки, які направлені на здобуття студентом професійної підготовки на сучасному рівні, необхідному для працевлаштування і самореалізації у суспільстві. Випускник має володіти знаннями в галузі телекомунікацій та радіотехніки; здатність розв'язувати задачі, пов'язані з експлуатацією і обслуговуванням інформаційно-телекомунікаційних мереж та телекомунікаційного обладнання, уміння вирішувати практичні проблеми у професійній діяльності спрямовані на створення умов для обміну інформації на відстані, її обробка та зберігання.

## 3. Характеристика освітньої програми

<p><b>Предметна область</b> (галузьзнань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p>	<p>- об'єктом вивчення є теоретичні, методико-організаційні та науково-практичні засади щодо експлуатації, технічного обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж та телекомунікаційного обладнання;</p> <p>- методи, методики та технології: фахівець спеціальності 172 «Телекомунікація та радіотехніка» повинен володіти знаннями принципів роботи, технічними характеристиками, конструктивними особливостями використовуваних технічних засобів; основними процесами організації та техобслуговування станційного обладнання, каналів, групових та лінійних трактів; глобальної інформаційних мереж; принципами побудовання стільникових, супутникових, телефонних мереж та мереж IP-телефонії, передачі факсимільних повідомлень;</p> <p>- інструменти та обладнання: молодший спеціаліст повинен володіти знаннями щодо сучасних інформаційних систем і технологій, знаннями особливостей та переваг програмних додатків для оптимального вибору приладів і обладнання під час розв'язання професійних завдань; працювати з обчислювальною технікою, яка використовуються у технологічному процесі конкретного обладнання;</p> <p>- цілі навчання: підготовка фахівців, здатних застосовувати набуті компетентності для розв'язання науково-методичних та прикладних завдань у галузі телекомунікацій та радіотехніки.</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма орієнтована на здобуття студентами професійних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Програма спрямована на підготовку високо кваліфікованих кадрів в галузі телекомунікацій та радіотехніки.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Програма акцентована на підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі телекомунікацій та радіотехніки. Професійний аспект програми вимагає організацію технологічної</p>

	практики і стажування на підприємствах зв'язку. Науковий аспект програми обґрунтовується наявністю науково-практичних конференцій тощо.
--	---

#### 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

<b>Придатність до працевлаштування</b>	Фахівець здатен виконувати професійну роботу за кодами ДК 003:2010: Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій (диспетчер електрозв'язку, диспетчер поштового зв'язку, технік електрозв'язку, технік з радіолокації, технік з сигналізації, технік із конфігуровано комп'ютерної системи, технік із структурованої кабельної системи, технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру; , техніка конструктора(електроніка)
<b>Подальше навчання</b>	Молодший спеціаліст з спеціальності «Телекомунікації та радіотехніка» має право продовжити навчання за першим (бакалаврським) рівнем освіти

#### 5. Викладання та оцінювання

<b>Викладання та навчання</b>	<p>Використовується студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через практичну підготовку та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі викладача і студента.</p> <p>Викладання проводяться у вигляді лекцій, семінарів, практичних занять в малих групах, лабораторних практиках, самостійної роботи, консультацій з викладачами, розробки фахових проектів. Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям загальних та професійних компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем з охорони навколишнього середовища, раціонального та збалансованого природокористування, економіки природокористування, техногенно-екологічної</p>
-------------------------------	--

<p><b>Оцінювання</b></p>	<p>безпеки. Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів рідною і іноземною мовами. Проведення самостійного наукового дослідження з використанням ресурсної бази технікуму.</p> <p>Поточне опитування, семінарський контроль (письмовий, усний, тестовий), звіти про практику, контрольні роботи, курсові проекти (робіт), контроль у формі семестрової сесії із складанням іспитів та заліків за відповідними предметами, що дозволяє оцінити набуті компетенції. Написання реферативних робіт, курсових проектів », семінарах, конференціях тощо, які супроводжуються мультимедійною презентацією результатів науково-практичної розробки. Курсова робота (курсний проект) молодшого спеціаліста виконується за тематикою, визначеною навчальним закладом та обов'язково перевіряється на плагіат, зміст визначається темою. Деталізація вимог до курсової роботи/проекту регламентується внутрішніми документами й положеннями технікуму. Публічний захист при складанні комплексного державного іспиту за фахом.</p>
--------------------------	---

## 6.Програмні компетентності

<p>Інтегральна компетентність</p>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі телекомунікацій та радіотехніки в професійній діяльності або в процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та принципів організації процесів експлуатації, технічного обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж та телекомунікаційного обладнання.</p>
<p>Загальні компетентності (ЗК</p>	<p>ЗК1. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, бути готовим до засвоєння та застосування набутих знань.</p> <p>ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, аналізу та синтезу для прийняття обґрунтованих рішень для їх розв'язання.</p>

	<p>ЗК3. Здатність працювати автономно та в команді з урахуванням вимог професійної дисципліни, планування та управління часом.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня.</p> <p>ЗК5. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>ЗК6. Здатність бути критичним та самокритичним, визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК7. Здатність до гнучкого мислення та компетентного застосування набутих знань в практичній роботі за фахом та в повсякденному житті.</p> <p>ЗК8. Здатність спілкуватися державною та іноземними мовами як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК9. Навички використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК11. Здатність презентувати результати проведених досліджень.</p> <p>ЗК12. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК13. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1. Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства, продемонструвати знання і розуміння основних фактів, концепцій, принципів і теорій, що належать до телекомунікації та радіотехніки.</p> <p>ФК2. Здатність досліджувати тенденції інноваційного розвитку у галузі експлуатації, технічного обслуговування інформаційно телекомунікаційних систем та телекомунікаційного обладнання.</p> <p>ФК3. Здатність читати, писати і представляти документи, технічні креслення та схеми; здатність складати нормативну документацію (інструкції) з експлуатаційно-технічного обслуговування</p>

інформаційно телекомунікаційних систем, телекомунікаційного обладнання.

ФК4. Здатність вести дискусію, використовувати відповідну термінологію та способи вираження думки в усній та письмовій формах рідною мовою за галуззю.

ФК5. Здатність володіти основними методами, способами і засобами отримання, зберігання, переробки інформації.

ФК6. Здатність мати навички самостійної роботи на комп'ютері та в комп'ютерних мережах; використовувати обчислювальну техніку та інформаційні технології для вирішення практичних завдань у галузі телекомунікацій та радіотехніки.

ФК7. Здатність використовувати нормативну і правову документацію, характерну для області інформаційно-телекомунікаційних системах, та радіотехнічних систем (закони України, технічні регламенти, міжнародні та національні стандарти, рекомендації Міжнародного союзу електрозв'язку і т.п.)

ФК8. Здатність проводити інструментальні вимірювання в інформаційно телекомунікаційних системах, телекомунікаційного обладнання.

ФК9. Готовність сприяти впровадженню перспективних технологій і стандартів.

ФК10. Володіння глибокими знаннями математики та здатність їх застосовувати до вирішення виробничих проблем; здатність працювати з математикою у міждисциплінарному контексті.

ФК11. Здатність здійснювати монтаж, наладку, настройку, регулювання, дослідну перевірку працездатності, випробування і здачу в експлуатацію споруд, засобів і устаткування телекомунікації та радіотехніки.

ФК12. Здатність проводити роботи з керування потоками навантаження інформаційно-телекомунікаційних систем.

ФК13. Уміння організувати і здійснювати заходи з охорони праці та техніки безпеки в процесі експлуатації, технічного обслуговування і ремонту обладнання інформаційно-телекомунікаційних мереж,



	<p>телекомунікаційних та радіотехнічних систем.</p> <p>ФК14. Здатність визначати техніко-економічні показники роботи підприємства, планувати потреби в матеріальних ресурсах, розв'язувати задачі з організації виробництва та вміння аналізувати показники виробництва.</p> <p>ФК15. Уміння проводити розрахунки у процесі проектування споруд і засобів інформаційно-телекомунікаційних систем, телекомунікаційних та радіотехнічних систем відповідно до технічного завдання з використанням різних методів, прийомів і засобів автоматизації проектування</p> <p>ФК16. Готовність до контролю дотримання та забезпечення екологічної безпеки.</p> <p>ФК17. Володіння практичними навичками щодо правового регулювання патентного права та фундаментальними знаннями щодо правової охорони об'єктів інтелектуальної власності та їх захисту в Україні та світі.</p>
--	--

## 7. Програмні результати навчання

<p><b>Програмні результати навчання</b></p>	<p>ПРН1. Здатність продемонструвати знання та розуміння, навички з математики для застосувань в галузі телекомунікацій та радіотехніки.</p> <p>ПРН2. Здатність продемонструвати належний рівень майстерності в обчисленнях та маніпуляції у базовій сукупності знань і деякі можливості для розв'язання сформульованих проблем.</p> <p>ПРН3. Використовувати базові знання в галузі фундаментальних наук, фізики, математики, сучасних інформаційних технологій в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін і в обраній професії.</p> <p>ПРН4. Використовувати базові знання програмних засобів і навичок роботи в комп'ютерних мережах, створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.</p> <p>ПРН5. Володіти навичками роботи з комп'ютером на рівні користувача, застосовувати інформаційні технології для рішення експериментальних та</p>
---	--

практичних завдань у галузі професійної діяльності.

ПРН6. Здатність володіти навичками вирішення типових завдань з усіх напрямків професійної діяльності з обов'язковим дотриманням вимог безпеки і стандартів з охорони праці.

ПРН7. Уміння використовувати методичні та нормативні документи з питань технічного обслуговування та ремонту інформаційно телекомунікаційних телекомунікаційного обладнання.

ПРН8. Володіти методами управління та контролю якості інформаційно-телекомунікаційних пристроїв; оцінювати якість роботи пристроїв; перевіряти пристрої та канали на відповідність міжнародним стандартам.

ПРН9. Володіти навичками виконання інформаційними

технологіями, організації безпеки від приладів, усунення пошкоджень приладів, вирішення проблем надійності приладів

ПРН10. Здатність до використання методів управління та контролю якості телекомунікаційного обладнання; оцінювати якість роботи пристроїв телекомунікаційного обладнання; перевіряти пристрої на відповідність міжнародним стандартам.

ПРН11. Здатність організації безпеки телекомунікаційного обладнання, усунення пошкоджень і вирішення проблем надійності телекомунікаційного обладнання.

ПРН12. Здатність здійснювати експлуатацію апаратури станційного обладнання і лінійних споруд електрозв'язку у оптимальних режимах, визначаючи і усуваючи пошкодження, які виникають у процесі експлуатації.

ПРН13. Володіти основними принципами побудови супутникових систем передачі інформації і їх основними технічними характеристиками, принципами функціонування супутникових систем зв'язку, особливостями поширення радіохвиль в супутникових системах передачі.

ПРН14. Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для вирішення практичних завдань в галузі телекомунікації та

радіотехніки.

ПРН15. Уміння вимірювати основні характеристики телекомунікаційного обладнання, а також групових трактів і каналів передачі інформації, обробляти результати вимірювань і встановлювати їх відповідно діючим нормам.

ПРН16. Виконувати проектування і розрахунки цифрових пристроїв.

ПРН17. Здатність забезпечити якісну роботу технічного обладнання методом проведення техоглядів та профілактичних перевірок.

ПРН18. Здатність працювати зі схемами розподілу, захисту, сигналізації, автоматики та телеуправління.

ПРН19. Здатність прийняти до експлуатації телекомунікаційного обладнання після ремонтних робіт з внесенням всіх відповідних змін до технічних паспортів.

ПРН20. Здатність технічно грамотно вести документацію щодо розходу запасних частин та матеріалів.

ПРН21. Здатність працювати з обчислювальною технікою, яка використовуються у технологічному процесі конкретного телекомунікаційного обладнання.

ПРН22. Здатність і готовність знаходити оптимальне рішення з експлуатації і обслуговування інформаційно-телекомунікаційних мереж та телекомунікаційного обладнання у відомих та нестандартних ситуаціях і нести за них відповідальність.

ПРН23. Здатність і готовність застосовувати технічні методи та засоби при проектуванні систем телекомунікації та радіотехніки.

ПРН24. Виконувати розрахунки показників економічної ефективності технічних рішень для вирішення практичних питань в галузі телекомунікації та радіотехніки.

безпеки життєдіяльності, економіки та сучасних технологій в галузі електроніки та ПРН25. Здатність і готовність забезпечення належного середовища, відповідно до норм телекомунікацій.

ПРН26. Здатність і готовність вдосконалювати і

	<p>розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, домагатися морального і фізичного вдосконалення своєї особистості в умовах сучасного глобалізованого соціокультурного середовища.</p> <p>ПРН27. Володіти та застосовувати знання української та іноземної мови для формування ділових паперів і спілкування у професійній діяльності.</p> <p>ПРН28. Здатність і готовність застосовувати сучасні технічні методи та засоби при обслуговуванні інформаційно-телекомунікаційних мереж та телекомунікаційного обладнання</p>
--	--

### 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Всі педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж роботи. Робоча група, та викладачі циклової комісії ,які мають найвищу кваліфікацію залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми є штатними співробітниками Київського технікума електронних приладів, мають базову вищу освіту відповідну навчальним дисциплінам, що викладаються, мають достатній досвід виробничої діяльності за профілем підготовки, пройшли чергову атестацію, підвищили або підтвердили свою кваліфікаційну категорію. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської та фахової роботи</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі та повністю забезпечує освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою програмою. В технікумі встановлено локальні комп'ютерні мережі та бездротовий доступу до мережі Інтернет через WiFi. Користування Інтернет-мережею безлімітне. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура: бібліотека, у тому числі читальна зала, медичний пункт; буфет та кафе, актові зали, спортивні зали та спортивні майданчики. Кількість місць в гуртожитках відповідає</p>

	вимогам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт технікума <a href="http://ктеп.kiev.ua">http://ктеп.kiev.ua</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, діяльність студентського самоврядування, структурні підрозділи технікуму, творче, спортивне, наукове життя студентства, про , плани розвитку технікуму та проведення конференцій, правила прийому, контакти. Навчальні матеріали, рекомендації до виконання самостійних, практичних, лабораторних робіт тощо розміщено на вкладці «Електронна бібліотека». Читальний зал – 520,0 м <sup>2</sup> ; читальна зала технікуму передбачає 100 посадкових місць; примірників наукової, технічної, художньої літератури, періодичних видань, словників та довідникової літератури, серед примірників якого є й наукові фахові журнали.

#### 9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими освітніми компонентами, що забезпечують набуття загальних або фахових компетентностей на основі двосторонніх договорів між КТЕП та університетами України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України. До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівців університетів України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не має.

#### 10. Перелік компонент освітньо- професійної програми та їх послідовність Обов'язковий блок компонентів освітньої програми

Код Н/Д	Компоненти освітньої програми (навальні дисципліни , курсові проекти, практики, дипломні проекти	Кількість кредитив	Форма підсумкового контролю
---------	--	--------------------	-----------------------------

Обов'язкові компоненти ОП			
OK1	Вступ до спеціальності	2	Залік
OK2	Основи правознавства	2	Залік
OK3	інформатика	4	Залік
OK4	Основи конституційного права	2	Залік
OK5	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	Залік
OK6	Основи теорії кіл	4	Іспит
OK7	Електронні прилади та мікроелектроніка	4	Іспит
OK8	Матеріалознавство радіоелектронних засобів	2	Залік
OK9	Навчальна слюсарна практика	2	Залік
OK10	Навчальна комп'ютерна практика	2	Залік
OK11	Навчальна радіовимірювальна практика	2	Залік
OK12	Економічна теорія	2	Залік
OK13	Вища математика	5	Іспит
OK14	Сигнали та процеси в радіотехніці	4	Іспит
OK15	Метрологія та вимірювальна техніка	3	Залік
OK16	Елементна база РЕА	2	Залік
OK17	Схемотехніка аналогових пристроїв	5	Іспит
OK18	Іноземна мова (за проф..спрям )	6	Залік
OK19	Фізичне виховання	4	Залік
OK20	Основи технічної механіки	2	Залік
OK21	Економіка промисловості	4	Іспит
OK22	Основи телебачення	3	Залік
OK23	Радіоприймальні пристрої	6	Іспит
OK24	Цифрова схемотехніка	4	Залік
OK25	Навчальна радіо монтажна практика	4	Залік
OK26	Працевлаштування за фахом	2	Залік
OK27	Основи автоматики	2	Іспит
OK28	Радіо передавальні пристрої	3	Залік
OK29	Стандартизація	2	Залік
OK30	Основи конструювання і технології виготовлення радіоелектронних засобів	4	Іспит
OK31	Проектування радіоприймальних пристроїв	3	Залік
OK32	Українська мова (за проф..спрям	2	Іспит
OK33	Основи філософських знань	2	Залік
OK34	Менеджмент організацій	2	Залік
OK35	Охорона праці в галузі	2	Залік
OK36	ЕОМ та мікропроцесори	3	Іспит
OK37	Основи ремонту і регулювання РЕА	2	Залік
OK38	Контроль якості РЕА	2	Залік
OK39	Проектування РЕА	4	Залік
OK40	Технологія виробництва РЕА	4	Залік
OK41	Пристрої телебачення	3	Залік
OK42	Технологічна практика	6	Залік
OK43	Переддипломна практика	4	Залік

Загальний обсяг обов'язкових компонентів

134 - 74,1%

Вибіркові компоненти ОП.

Вибірковий блок компонентів загальної підготовки.			
V3.1	Культурологія	3	Залік

В3.2	Основи екології	3	Залік
В3.3	Історія України	4	Залік
В3.4	Соціологія	3	Залік
Загальний обсяг		13- 7,25	
Вибірковий блок компонентів професійної підготовки.			
ВП.1	Безпека життєдіяльності	3	Залік
ВП.2	Етика ділових відносин	4	Залік
ВП.3	Фізика	4	Залік
ВП.4	Основи охорони праці	2	Залік
ВП.5	Основи підприємництва	2	Залік
ВП.6	Пристрої НВЧ та антени	3	Залік
ВП.7	Джерела електроживлення РЕА	3	Залік
ВП.8	Комп'ютерно – інтегровані технології програмованого проектування розробки приладів. за професійними програмами	12	Залік
Загальний обсяг		33 - 18,3%	

Загальний обсяг освітньої програми

180

Таблиця послідовності вивчення компонентів освітньої програми

Семестр	Обсяг навантаження	Послідовність вивчення компонентів освітньої програми	
		Головні компоненти	Вибіркові компоненти
1	6	ОК1	В3.1 В3.2
2	6	ОК2 ОК3	ВП.5
3	20	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10	В3.3
4	26	ОК12, ОК13, ОК5, ОК14 , ОК15 ОК16 ОК17, ОК11	ВП.3
5	34	ОК18, ОК19, ОК20, ОК21 ОК22, ОК23 ОК24. ОК25	В3.4, ВП.2, ВП.6
6	28	ОК18. ОК19, ОК26, ОК27, ОК28 , ОК29 ОК30, ОК31	ВП.1, ВП.7
7	29	ОК32, ОК33, ОК34, ОК35, ОК36, ОК37 ОК38, ОК39, ОК40, ОК41	ВП.4, ВП.5,
8	12	ОК42, ОК43.	

## 11. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти зі спеціальності здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) дипломної роботи.

У процесі підготовки і захисту дипломної роботи випускник повинен продемонструвати знання і вміння проводити аналіз властивостей об'єкта проектування, обґрунтування вибору технічних і апаратно-програмних рішень, виконання проектних робіт, розроблення прикладного програмного забезпечення, використання сучасних технологій телекомунікацій та радіотехніки на всіх стадіях розробки.

Дипломна робота передбачає:

- представлення основних положень роботи у пояснювальній записці із

оприлюдненням її на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу та обов'язкову перевірку на академічний плагіат;

- відкриту форму засідання комісії, результат якої є ухвалення рішення про присвоєння кваліфікації зі спеціальності та видачу диплома бакалавра за результатами підсумкової атестації студентів;

- оголошення в той же день після закінчення захисту оцінки дипломної роботи.

Публічний захист дипломної роботи проводиться перед екзаменаційною комісією, згідно затвердженого графіку закладу вищої освіти.





