ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник начальника коледжу
з навчально-методичної роботи
_____ Галина ДАНИЛІНА
“ 31 ” 08 2026 р.

Перелік тем випускних кваліфікаційних робіт здобувачів освіти фахової передвищої освіти спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» на 2026-2027 навчальний рік

1. Розробка програмно-визначеної радіостанції (SDR) для підрозділів ЗСУ на базі GNU Radio.
2. Розробка компактної переносної військової радіостанції з інтегрованим GPS та криптомодулем.
3. Аналіз використання технології MIMO у військових радіосистемах ближнього радіусу дії.
4. Розробка системи автоматичного визначення джерела радіосигналу (радіопеленгація).
5. Розроблення інтелектуальної системи відеоспостереження з автоматичним виявленням рухомих об’єктів.
6. Системи відеоспостереження з функцією автоматичного розпізнавання транспортних засобів.
7. Розроблення системи віддаленого відеоспостереження з передаванням тривожних повідомлень.
8. Розроблення бездротової охоронної сигналізації на базі мікроконтролера ESP32.
9. Багатозонна системи охоронної сигналізації з дистанційним контролем стану об’єкта.
10. Розроблення охоронної системи з резервуванням каналів передавання тривожних повідомлень.
11. Радіолокаційна системи визначення дальності та швидкості рухомих об’єктів.
12. Розроблення системи визначення місцезнаходження об’єктів усередині приміщення з використанням технології Bluetooth Low Energy.
13. Система визначення координат радіоджерела методом трилатерації.
14. Розроблення супутникової системи моніторингу місцезнаходження рухомого об’єкта.
15. Аналіз точності визначення координат у супутникових навігаційних системах.
16. Розроблення системи навігації мобільного робота з використанням інерціальних датчиків.
17. Розроблення системи моніторингу телеметричних параметрів безпілотного літального апарата.
18. Система автоматичної стабілізації положення безпілотного літального апарата.
19. Аналіз впливу параметрів радіоканалу на якість передавання телеметрії БПЛА.
20. Розроблення електронної системи контролю доступу до приміщення з використанням RFID-технології.
21. Система контролю доступу з використанням QR-кодів та реєстрацією подій.

22. Розроблення мережевої системи контролю та управління доступом для навчального закладу.
23. Розроблення автоматизованої системи керування освітленням приміщення на основі технологій IoT.
24. Системи моніторингу та автоматичного регулювання мікроклімату житлового приміщення.
25. Розроблення комплексної системи безпеки розумного будинку з дистанційним керуванням.

Розглянуто та затверджено на засіданні циклової комісії радіотехніки та електромеханіки

протокол № 11 від 26.08. 2026 р.

Голова циклової комісії _____ Сергій ЦВІРКУН