

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н.Ульянова»)

Факультет радиоэлектроники и автоматики

Перечень тем выпускных квалификационных работ
по направлению 27.03.04 Управление в технических системах
(направленность – Автономные информационные и управляющие системы)
2023-2024 учебный год

№ п/п	Тема ВКР	Научный руководитель	База для реализации подготовки ВКР
1.	Система управления вентиляционного двигателя 12ДВМ 250	Профессор кафедры автоматики и управления в технических системах, д.т.н., профессор Афанасьев А.А.	Кафедра автоматики и управления в технических системах, ОАО ЧЭАЗ
2.	Пуск и регулирование мощного электродвигателя с помощью магнитного редуктора	Профессор кафедры автоматики и управления в технических системах, д.т.н., профессор Афанасьев А.А.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
3.	Пуск в ход мощного электродвигателя с помощью имитатора датчика положения ротора	Профессор кафедры автоматики и управления в технических системах, д.т.н., профессор Афанасьев А.А.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
4.	Датчики угловых перемещений вентиляционных двигателей со встроенным магнитным редуктором	Профессор кафедры автоматики и управления в технических системах, д.т.н., профессор Афанасьев А.А.	АО «ЧЭАЗ»
5.	Система управления сверхминиатюрным вентиляционным двигателем	Профессор кафедры автоматики и управления в технических системах, д.т.н., профессор Афанасьев А.А.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
6.	Разработка системы управления котельной станции на базе ОВЕН ПЛК-150	Доцент кафедры автоматики и управления в технических системах, к.п.н. Васильева Л.Н.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
7.	Устройства аналогового ввода информации в системах управления	Доцент кафедры автоматики и управления в технических системах, к.п.н., доцент Горбунов В.И.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
8.	Статистические методы управления качеством в АСУ ТП	Доцент кафедры автоматики и управления в технических системах, к.п.н., доцент Горбунов В.И.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
9.	Разработка беспилотного летательного аппарата самолётного типа	Декан факультета радиоэлектроники и автоматики д.т.н., доцент Охоткин Г.П.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
10.	Разработка устройства дистанционного управления на базе модуля NRF24L01	Декан факультета радиоэлектроники и автоматики д.т.н., доцент Охоткин Г.П.	Кафедра автоматики и управления в технических системах
11.	Система видеонаблюдения на микрокомпьютере Raspberry Pi	Доцент кафедры автоматики и управления в технических системах, к.с.н., доцент Портнов М.С.	Кафедра автоматики и управления в технических системах

№ п/п	Тема ВКР	Научный руководитель	База для реализации подготовки ВКР
12.	Система дистанционного управления климатом на основе микроконтроллера STM32.	Доцент кафедры автоматике и управления в технических системах, к.с.н., доцент Портнов М.С.	Кафедра автоматике и управления в технических системах
13.	Система распознавания препятствий для БПЛА	Доцент кафедры автоматике и управления в технических системах, к.с.н., доцент Портнов М.С.	Кафедра автоматике и управления в технических системах
14.	Разработка системы слежения и автономного поведения камеры на объект с применением модуля ИС SR04	Доцент кафедры автоматике и управления в технических системах, к.с.н., доцент Портнов М.С.	Кафедра автоматике и управления в технических системах
15.	Разработка системы автокормушки на базе микроконтроллера Arduino	Доцент кафедры автоматике и управления в технических системах, к.с.н., доцент Портнов М.С.	Кафедра автоматике и управления в технических системах
16.	Разработка ультразвукового дальномера на базе микроконтроллера Arduino	Доцент кафедры автоматике и управления в технических системах, к.с.н., доцент Портнов М.С.	Кафедра автоматике и управления в технических системах
17.	Нейросетевая обработка квазигармонических сигналов в системах управления	Профессор кафедры автоматике и управления в технических системах д.т.н., профессор Славутский Л.А.	Кафедра автоматике и управления в технических системах
18.	Нейросетевой анализ сигналов со случайными параметрами в системах управления	Профессор кафедры автоматике и управления в технических системах д.т.н., профессор Славутский Л.А.	Кафедра автоматике и управления в технических системах

Утверждено на заседании Ученого совета факультета радиоэлектроники и автоматике (протокол № 3 от 17.11.2023 г.)

Выписка верна:

Секретарь Ученого совета
факультета РЭА, к.т.н., доцент



Г.В. Малинин