

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет энергетики и управления

План одобрен Ученым советом
протокол № 3 от 18.03.2024

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Э.А. Дмитриев
20.03.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.04

Направление подготовки "Электроника и наноэлектроника"

Профиль "Проектирование электронных устройств"

| |
|-----------------------------|
| Квалификация: бакалавр |
| Форма обучения: очная форма |
| Срок обучения: 4 года |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Е.Е. Поздеева

Зав. кафедрой ПЭИТ

М.А. Горькавый

Декан факультета ФЭУ

А.С. Гудим

Учебный план

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|---|----------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------|----------|------------|-----------------|-------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Дисциплины (модули) | 16 | 20 | 18 | 0 | 3 | 1 | 4 | 0 | 203 | 7308 | 2742 | 1364 | 410 | 968 | 3978 | 25 | 0 | 563 | | |
| Обязательная часть | 8 | 11 | 14 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 108 | 4216 | 1610 | 704 | 226 | 680 | 2315 | 8 | 0 | 283 | | |
| Безопасность жизнедеятельности | | 1 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 16 | 8 | 0 | 8 | 92 | | | | УК-8 | КТБ |
| Алгоритмизация и программирование | 1 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 30 | 18 | 0 | 96 | 1 | | 35 | ОПК-5 | ПЭИТ |
| Информационные технологии | 1 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 24 | 12 | 12 | 0 | 120 | 1 | | 35 | ОПК-3; ОПК-4 | ПУРИС |
| Основы военной подготовки | | | 1 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 52 | 32 | 0 | 20 | 56 | | | | УК-8 | ПЧП |
| Математика | 2 | 1 | | | | 0 | 0 | 0 | 11 | 396 | 160 | 84 | 0 | 76 | 200 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ПМ |
| Физическая культура и спорт | | | 1 | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 72 | 32 | 16 | 0 | 16 | 40 | | | | УК-7 | ФВС |
| Инженерная компьютерная графика | 1 | | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 32 | 0 | 32 | 0 | 76 | 1 | | 35 | ОПК-4 | ККИ |
| Принципы работы и применение микроконтроллеров | 2 | | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 48 | 40 | 0 | 8 | 129 | 1 | | 38 | ОПК-5 | ПЭИТ |
| Средства автоматизированных вычислений | | | 2 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 16 | 0 | 76 | | | | ОПК-4; ОПК-1 | ЭПАПУ |
| Физика | | 3 | 2 | | | 0 | 0 | 0 | 8 | 288 | 96 | 40 | 16 | 40 | 192 | | | | ОПК-1 | ТЭУ |
| Русский язык как иностранный | | | 3-6 | | | 0 | 0 | 0 | 8 | 288 | 208 | 0 | 0 | 208 | 80 | | | | УК-4 | ЛМК |
| Электрические цепи | | 3 | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 64 | 32 | 0 | 32 | 116 | | | | ОПК-1 | ЭМ |
| Теория вероятностей и математическая статистика | | | 3 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 32 | 0 | 16 | 60 | | | | ОПК-1 | ПМ |
| Интегральное исчисление в теории функции комплексных переменных | | 3 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 40 | 20 | 0 | 20 | 68 | | | | ОПК-1 | ПМ |
| Физические основы электроники | 4 | 3 | | | | 0 | 0 | 0 | 8 | 288 | 80 | 56 | 0 | 24 | 172 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ПЭИТ |
| Теория сигналов и систем | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 40 | 8 | 0 | 96 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ПЭИТ |
| Физический эксперимент | | 3 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 0 | 48 | 0 | 60 | | | | ОПК-1; ОПК-2 | ТЭУ |
| Философия | | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 80 | 48 | 0 | 32 | 28 | | | | УК-5; УК-1 | ИК |
| Инструментальные средства LAB VIEW | 6 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 32 | 16 | 0 | 96 | 1 | | 35 | ОПК-5 | ПЭИТ |
| Телекоммуникационные системы | | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 48 | 40 | 8 | 0 | 96 | | | | ОПК-4 | ПЭИТ |
| История России | | | 7-8 | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 128 | 64 | 0 | 64 | 16 | | | | УК-5 | ИК |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|-------------|-----------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|----------|------------|------------------|-------|------|
| | Экз | ЗаЧО | ЗаЧ | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | | |
| Основы промышленной автоматике | | 7 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 64 | 32 | 32 | 0 | 44 | | | | ОПК-2 | ЭПАПУ | |
| Анализ и синтез автоматизированных систем | | 8 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 70 | 30 | 20 | 20 | 74 | | | | ОПК-3 | ПЭИТ | |
| Дисциплины по выбору | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 96 | 0 | 0 | 96 | 232 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 96 | 0 | 0 | 96 | 232 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Прикладная физическая культура | | | 2-4 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 96 | 0 | 0 | 96 | 232 | | | | УК-7 | ФВС | |
| Спортивные и подвижные игры | | | 2-4 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 96 | 0 | 0 | 96 | 232 | | | | УК-7 | ФВС | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 9 | 9 | 8 | 0 | 3 | 1 | 3 | 0 | 102 | 3672 | 1324 | 708 | 216 | 400 | 2015 | 18 | 0 | 315 | | | |
| Введение в профессиональную деятельность | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | УК-6; УК-1; УК-2 | ПЭИТ | |
| Русский язык и культура речи | | | 1-2 | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 96 | 32 | 0 | 64 | 48 | | | | УК-4 | ИК | |
| Инновации и основы предпринимательства | | 2 | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 32 | 32 | 0 | 0 | 112 | | | | УК-2; УК-9 | ПЭИТ | |
| Схемотехника | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 56 | 40 | 16 | 0 | 88 | 1 | | 35 | ПК-2 | ПЭИТ | |
| Проектирование цифровых систем | 3 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 56 | 40 | 16 | 0 | 88 | 1 | | 35 | ПК-2 | ПЭИТ | |
| Программные средства разработки электронных схем | 4 | | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 40 | 28 | 12 | 0 | 68 | 1 | | 35 | ПК-1 | ПЭИТ | |
| Методы анализа и расчет электронных схем | | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 32 | 16 | 0 | 132 | | | | ПК-1 | ПЭИТ | |
| Теория электромагнитного поля | 5 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 32 | 0 | 16 | 96 | 1 | | 35 | ПК-1 | ЭМ | |
| Технологии полупроводников | | 5 | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 48 | 40 | 8 | 0 | 96 | | | | ПК-1 | ПЭИТ | |
| Микросхемотехника аналоговых и цифровых устройств | 5 | | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 64 | 48 | 0 | 16 | 116 | 1 | | 35 | ПК-1 | ПЭИТ | |
| Анализ и проектирование аналоговых интегральных схем | 5 | | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 64 | 48 | 16 | 0 | 116 | 1 | | 35 | ПК-2 | ПЭИТ | |
| Импульсные устройства | 6 | | | | | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 32 | 0 | 16 | 96 | 1 | | 35 | ПК-1 | ПЭИТ | |
| Технология радиочастотной идентификации | | 6 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | | | | ПК-2 | ПЭИТ | |
| Проектирование устройств на микроконтроллерах | | 7 | | | 7 | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 96 | 32 | 32 | 32 | 81 | 3 | | | ПК-2 | ПЭИТ | |
| Цифровая обработка сигналов | | 7 | | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 48 | 32 | 16 | 0 | 96 | | | | ПК-1 | ПЭИТ | |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|-----------------|-----------|-----------|------------|------------|----------|----------|-----------|------------------|------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Средства отображения информации | | 7 | | | 7 | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 96 | 32 | 32 | 32 | 81 | 3 | | | ПК-2 | ПЭИТ |
| Источники вторичного электропитания | | 8 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 80 | 40 | 20 | 20 | 64 | | | | ПК-1 | ПЭИТ |
| Проектирование электронных схем | 7 | 8 | | | 8 | 0 | 1 | 0 | 10 | 360 | 160 | 72 | 0 | 88 | 161 | 4 | | 35 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | | | 7 | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 72 | 16 | 8 | 0 | 8 | 56 | | | | УК-10 | ПЧП |
| Основы российской государственности | | | 7 | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 72 | 24 | 12 | 0 | 12 | 48 | | | | УК-5 | ИК |
| Профессиональный русский язык | | | 7-8 | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 52 | 0 | 0 | 52 | 92 | | | | УК-4 | ЛМК |
| Дисциплины по выбору | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 | 252 | 96 | 48 | 32 | 16 | 120 | 1 | 0 | 35 | | |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | 0 | 0 | 0 | | |
| Теория и практика успешной коммуникации | | | 1 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | | | | УК-3; УК-6; УК-5 | ППСР |
| Социально-психологические аспекты инклюзивного образования | | | 1 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 16 | 0 | 16 | 76 | | | | УК-5; УК-6; УК-3 | ППСР |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 64 | 32 | 32 | 0 | 44 | 1 | 0 | 35 | | |
| Датчики и устройства сбора информации | 7 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 64 | 32 | 32 | 0 | 44 | 1 | | 35 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Датчики и интерфейсы | 7 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 64 | 32 | 32 | 0 | 44 | 1 | | 35 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Практика | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 756 | 144 | 0 | 0 | 144 | 604 | 8 | 0 | 0 | | |
| Обязательная часть | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 40 | 0 | 0 | 40 | 68 | 0 | 0 | 0 | | |
| Учебная практика (ознакомительная практика) | | | 4 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 40 | 0 | 0 | 40 | 68 | | | | ОПК-3; УК-8 | ПЭИТ |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 648 | 104 | 0 | 0 | 104 | 536 | 8 | 0 | 0 | | |
| Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | | 5-6 | | | | 0 | 0 | 0 | 12 | 432 | 104 | 0 | 0 | 104 | 328 | | | | ПК-1; ПК-2 | ПЭИТ |
| Производственная практика (преддипломная практика) | | 8 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 208 | 8 | | | ПК-2; УК-1; ПК-1 | ПЭИТ |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | | | Комп. | Каф. |
|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------------|-----------|----------|-----------|------------|----------|----------|----------|--|-------|
| | Экз | ЗаЧО | ЗаЧ | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | | | | СРС | ИКР | КСР | Контроль | | |
| | | | | | | | | | | | Ауд. всего | Лек. | Лаб. | Пр. | | | | | | |
| Государственная итоговая аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 311 | 13 | 0 | 0 | | |
| Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | 9 | 324 | 0 | | | | 311 | 13 | | | ОПК-2; ПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; УК-1; УК-10; УК-2; ПК-2; УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; УК-8; УК-9; УК-7 | ПЭИТ |
| Факультативы | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 96 | 72 | 8 | 16 | 120 | 0 | 0 | 0 | | |
| Основы современной китайской истории | | | 2 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 32 | 0 | 16 | 60 | | | | УК-5 | ИК |
| Программирование на языке Си | | | 5 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 40 | 8 | 0 | 60 | | | | ОПК-5 | ЭПАПУ |

Справочник компетенций

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.1 | Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа |
| УК-1.2 | Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.3 | Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач |
| Б1.В.01 | Введение в профессиональную деятельность |
| Б1.О.18 | Философия |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| УК-2.1 | Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность |
| УК-2.2 | Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности |
| УК-2.3 | Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией |
| Б1.В.01 | Введение в профессиональную деятельность |
| Б1.В.03 | Инновации и основы предпринимательства |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| УК-3.1 | Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы |
| УК-3.2 | Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей |
| УК-3.3 | Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| УК-4.1 | Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| УК-4.2 | Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме |
| УК-4.3 | Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках |
| Б1.В.02 | Русский язык и культура речи |
| Б1.В.21 | Профессиональный русский язык |
| Б1.О.11 | Русский язык как иностранный |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| УК-5.1 | Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной политической организации российского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции |
| УК-5.2 | Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия |
| УК-5.3 | Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; навыками самостоятельного критического мышления |
| Б1.В.20 | Основы российской государственности |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б1.О.18 | Философия |
| Б1.О.21 | История России |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Основы современной китайской истории |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| УК-6.1 | Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда |
| УК-6.2 | Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации |
| УК-6.3 | Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования |
| Б1.В.01 | Введение в профессиональную деятельность |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| УК-7.1 | Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.2 | Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.3 | Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.О.06 | Физическая культура и спорт |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Спортивные и подвижные игры |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| УК-8.1 | Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества |
| УК-8.2 | Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению |
| УК-8.3 | Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| Б1.О.01 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б1.О.04 | Основы военной подготовки |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| УК-9.1 | Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков |
| УК-9.2 | Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками |
| УК-9.3 | Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей |
| Б1.В.03 | Инновации и основы предпринимательства |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| Индекс | Содержание |
|--------------|--|
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности |
| УК-10.1 | Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции |
| УК-10.2 | Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению |
| УК-10.3 | Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности |
| Б1.В.19 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1 | Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности |
| ОПК-1.1 | Знает фундаментальные законы природы, основные физические и математические законы |
| ОПК-1.2 | Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера |
| ОПК-1.3 | Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач |
| Б1.О.05 | Математика |
| Б1.О.09 | Средства автоматизированных вычислений |
| Б1.О.10 | Физика |
| Б1.О.12 | Электрические цепи |
| Б1.О.13 | Теория вероятностей и математическая статистика |
| Б1.О.14 | Интегральное исчисление в теории функции комплексных переменных |
| Б1.О.15 | Физические основы электроники |
| Б1.О.16 | Теория сигналов и систем |
| Б1.О.17 | Физический эксперимент |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-2 | Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных |
| ОПК-2.1 | Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации |
| ОПК-2.2 | Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования |
| ОПК-2.3 | Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений |
| Б1.О.17 | Физический эксперимент |
| Б1.О.22 | Основы промышленной автоматики и робототехники |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-3 | Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности |
| ОПК-3.1 | Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации |
| ОПК-3.2 | Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации |

| Индекс | Содержание |
|--------------|--|
| ОПК-3.3 | Владеет навыками обеспечения информационной безопасности |
| Б1.О.03 | Информационные технологии |
| Б1.О.23 | Анализ и синтез автоматизированных систем |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-4.1 | Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности |
| ОПК-4.3 | Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-4.3 | Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.О.03 | Информационные технологии |
| Б1.О.07 | Инженерная компьютерная графика |
| Б1.О.09 | Средства автоматизированных вычислений |
| Б1.О.20 | Телекоммуникационные системы |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5 | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения |
| ОПК-5.1 | Знает программное обеспечение, используемое для разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения |
| ОПК-5.2 | Умеет разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения |
| ОПК-5.3 | Владеет навыками по разработке алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения |
| Б1.О.02 | Алгоритмизация и программирование |
| Б1.О.08 | Принципы работы и применение микроконтроллеров |
| Б1.О.19 | Инструментальные средства LAB VIEW |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.02 | Программирование на языке Си |
| ПК-1 | Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения |
| ПК-1.1 | Знает принципы конструирования отдельных аналоговых блоков электронных приборов |
| ПК-1.2 | Умеет проводить оценочные расчеты характеристик электронных приборов |
| ПК-1.3 | Владеет навыками подготовки принципиальных и монтажных электрических схем |
| Б1.В.06 | Программные средства разработки электронных схем |
| Б1.В.07 | Методы анализа и расчет электронных схем |
| Б1.В.08 | Теория электромагнитного поля |
| Б1.В.09 | Технологии полупроводников |
| Б1.В.10 | Микросхемотехника аналоговых и цифровых устройств |
| Б1.В.12 | Импульсные устройства |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| Б1.В.15 | Цифровая обработка сигналов |
| Б1.В.17 | Источники вторичного электропитания |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Датчики и устройства сбора информации |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Датчики и интерфейсы |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2 | Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам |
| ПК-2.1 | Знает принципы построения технического задания при разработке электронных блоков |
| ПК-2.2 | Умеет использовать нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации |
| ПК-2.3 | Владеет навыками оформления проектно-конструкторской документации в соответствии со стандартами |
| Б1.В.04 | Схемотехника |
| Б1.В.05 | Проектирование цифровых систем |
| Б1.В.11 | Анализ и проектирование аналоговых интегральных схем |
| Б1.В.13 | Технология радиочастотной идентификации |
| Б1.В.14 | Проектирование устройств на микроконтроллерах |
| Б1.В.16 | Средства отображения информации |
| Б1.В.18 | Проектирование электронных схем |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|---------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.01 | Введение в профессиональную деятельность | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 84 | 1 | УК-6, УК-2, УК-1 | ПЭИТ |
| Б1.В.02 | Русский язык и культура речи | 2 | 72 | | 3 | | 48 | 16 | | 32 | | 24 | 1, 2 | УК-4 | ИК |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации | 3 | 108 | | 3 | | 32 | 16 | | 16 | | 76 | 1 | УК-3, УК-5, УК-6 | ППСР |
| Б1.О.01 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | 108 | | ЗД | | 16 | 8 | | 8 | | 92 | 1 | УК-8 | КТБ |
| Б1.О.02 | Алгоритмизация и программирование | 5 | 180 | | Э | 35 | 49 | 30 | 18 | | 1 | 96 | 1 | ОПК-5 | ПЭИТ |
| Б1.О.03 | Информационные технологии | 5 | 180 | | Э | 35 | 25 | 12 | 12 | | 1 | 120 | 1 | ОПК-3, ОПК-4 | ПУРИС |
| Б1.О.04 | Основы военной подготовки | 3 | 108 | | 3 | | 52 | 32 | | 20 | | 56 | 1 | УК-8 | ПЧП |
| Б1.О.05 | Математика | 5 | 180 | | ЗД | | 72 | 40 | | 32 | | 108 | 1, 2 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.06 | Физическая культура и спорт | 2 | 72 | | 3 | | 32 | 16 | | 16 | | 40 | 1 | УК-7 | ФВС |
| Б1.О.07 | Инженерная компьютерная графика | 4 | 144 | | Э | 35 | 33 | | 32 | | 1 | 76 | 1 | ОПК-4 | ККИ |
| Итого | | 35 | 504 | | | 105 | 383 | 182 | 62 | 136 | 3 | 772 | | | |

Рабочий учебный план на 2023/2024 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|--------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.02 | Русский язык и культура речи | 2 | 72 | | 3 | | 48 | 16 | | 32 | | 24 | 1, 2 | УК-4 | ИК |
| Б1.В.03 | Инновации и основы предпринимательства | 4 | 144 | | ЗД | | 32 | 32 | | | | 112 | 2 | УК-9, УК-2 | ПЭИТ |
| Б1.О.05 | Математика | 6 | 216 | | Э | 35 | 89 | 44 | | 44 | 1 | 92 | 1, 2 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.08 | Принципы работы и применение микроконтроллеров | 6 | 216 | | Э | 38 | 49 | 40 | | 8 | 1 | 129 | 2 | ОПК-5 | ПЭИТ |
| Б1.О.09 | Средства автоматизированных вычислений | 3 | 108 | | 3 | | 32 | 16 | 16 | | | 76 | 2 | ОПК-1, ОПК-4 | ЭПАПУ |
| Б1.О.10 | Физика | 4 | 144 | | 3 | | 56 | 20 | 16 | 20 | | 88 | 2, 3 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 112 | | 3 | | 32 | | | 32 | | 80 | 2, 3, 4 | УК-7 | ФВС |
| ФТД.01 | Основы современной китайской истории (факультатив) | 3 | 108 | | 3 | | 48 | 32 | | 16 | | 60 | 2 | УК-5 | ИК |
| Итого | | 28 | 432 | | | 73 | 386 | 200 | 32 | 152 | 2 | 661 | | | |

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|--------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.04 | Схемотехника | 5 | 180 | | Э | 35 | 57 | 40 | 16 | | 1 | 88 | 3 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.В.05 | Проектирование цифровых систем | 5 | 180 | | Э | 35 | 57 | 40 | 16 | | 1 | 88 | 3 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.О.10 | Физика | 4 | 144 | | ЗД | | 40 | 20 | | 20 | | 104 | 2, 3 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.11 | Русский язык как иностранный | 2 | 72 | | З | | 64 | | | 64 | | 8 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.12 | Электрические цепи | 5 | 180 | | ЗД | | 64 | 32 | | 32 | | 116 | 3 | ОПК-1 | ЭМ |
| Б1.О.13 | Теория вероятностей и математическая статистика | 3 | 108 | | З | | 48 | 32 | | 16 | | 60 | 3 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.14 | Интегральное исчисление в теории функции комплексных переменных | 3 | 108 | | ЗД | | 40 | 20 | | 20 | | 68 | 3 | ОПК-1 | ПМ |
| Б1.О.15 | Физические основы электроники | 3 | 108 | | ЗД | | 32 | 16 | | 16 | | 76 | 3, 4 | ОПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.О.16 | Теория сигналов и систем | 5 | 180 | | Э | 35 | 49 | 40 | 8 | | 1 | 96 | 3 | ОПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.О.17 | Физический эксперимент | 3 | 108 | | ЗД | | 48 | | 48 | | | 60 | 3 | ОПК-2, ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 108 | | З | | 32 | | | 32 | | 76 | 2, 3, 4 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 38 | 540 | | | 105 | 531 | 240 | 88 | 200 | 3 | 840 | | | |

Рабочий учебный план на 2024/2025 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.06 | Программные средства разработки электронных схем | 4 | 144 | | Э | 35 | 41 | 28 | 12 | | 1 | 68 | 4 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.В.07 | Методы анализа и расчет электронных схем | 5 | 180 | | ЗД | | 48 | 32 | 16 | | | 132 | 4 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.О.11 | Русский язык как иностранный | 2 | 72 | | З | | 64 | | | 64 | | 8 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.15 | Физические основы электроники | 5 | 180 | | Э | 35 | 49 | 40 | | 8 | 1 | 96 | 3, 4 | ОПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.О.18 | Философия | 3 | 108 | | ЗД | | 80 | 48 | | 32 | | 28 | 4 | УК-1, УК-5 | ИК |
| Б1.О.20 | Телекоммуникационные системы | 4 | 144 | | ЗД | | 48 | 40 | 8 | | | 96 | 4 | ОПК-4 | ПЭИТ |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура | | 108 | | З | | 32 | | | 32 | | 76 | 2, 3, 4 | УК-7 | ФВС |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) | 3 | 108 | 2 | З | | 40 | | | 40 | | 68 | 4 | УК-8, ОПК-3 | ПЭИТ |
| Итого | | 26 | 324 | 2 | | 70 | 402 | 188 | 36 | 176 | 2 | 572 | | | |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 3 Семестр - 5 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.08 | Теория электромагнитного поля | 5 | 180 | | Э | 35 | 49 | 32 | | 16 | 1 | 96 | 5 | ПК-1 | ЭМ |
| Б1.В.09 | Технологии полупроводников | 4 | 144 | | ЗД | | 48 | 40 | 8 | | | 96 | 5 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.В.10 | Микросхемотехника аналоговых и цифровых устройств | 6 | 216 | | Э | 35 | 65 | 48 | | 16 | 1 | 116 | 5 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.В.11 | Анализ и проектирование аналоговых интегральных схем | 6 | 216 | | Э | 35 | 65 | 48 | 16 | | 1 | 116 | 5 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.О.11 | Русский язык как иностранный | 2 | 72 | | З | | 56 | | | 56 | | 16 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 40 | | | 40 | | 176 | 5, 6 | ПК-1, ПК-2 | ПЭИТ |
| ФТД.02 | Программирование на языке Си (факультатив) | 3 | 108 | | З | | 48 | 40 | 8 | | | 60 | 5 | ОПК-5 | ЭПАПУ |
| Итого | | 32 | 612 | 4 | | 105 | 371 | 208 | 32 | 128 | 3 | 676 | | | |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 3 Семестр - 6 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.12 | Импульсные устройства | 5 | 180 | | Э | 35 | 49 | 32 | | 16 | 1 | 96 | 6 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.В.13 | Технология радиочастотной идентификации | 3 | 108 | | ЗД | | 32 | 16 | | 16 | | 76 | 6 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.О.11 | Русский язык как иностранный | 2 | 72 | | З | | 24 | | | 24 | | 48 | 3, 4, 5, 6 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.19 | Инструментальные средства LAB VIEW | 5 | 180 | | Э | 35 | 49 | 32 | 16 | | 1 | 96 | 6 | ОПК-5 | ПЭИТ |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 64 | | | 64 | | 152 | 5, 6 | ПК-1, ПК-2 | ПЭИТ |
| Итого | | 21 | 360 | 4 | | 70 | 218 | 80 | 16 | 120 | 2 | 468 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 4 Семестр - 7 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.14 | Проектирование устройств на микроконтроллерах | 5 | 180 | | ЗД; КП | | 99 | 32 | 32 | 32 | 3 | 81 | 7 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.В.15 | Цифровая обработка сигналов | 4 | 144 | | ЗД | | 48 | 32 | 16 | | | 96 | 7 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.В.16 | Средства отображения информации | 5 | 180 | | ЗД; КП | | 99 | 32 | 32 | 32 | 3 | 81 | 7 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.В.18 | Проектирование электронных схем | 5 | 180 | | РГР; Э | 35 | 81 | 32 | | 48 | 1 | 64 | 7, 8 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.В.19 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | 2 | 72 | | 3 | | 16 | 8 | | 8 | | 56 | 7 | УК-10 | ПЧП |
| Б1.В.20 | Основы российской государственности | 2 | 72 | | 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 48 | 7 | УК-5 | ИК |
| Б1.В.21 | Профессиональный русский язык | 2 | 72 | | 3 | | 32 | | | 32 | | 40 | 7, 8 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Датчики и устройства сбора информации | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 65 | 32 | 32 | | 1 | 44 | 7 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.О.21 | История России | 2 | 72 | | 3 | | 64 | 32 | | 32 | | 8 | 7, 8 | УК-5 | ИК |
| Б1.О.22 | Основы промышленной автоматики и робототехники | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 64 | 32 | 32 | | | 44 | 7 | ОПК-2 | ЭПАПУ |
| Итого | | 34 | 324 | | | 70 | 592 | 244 | 144 | 196 | 8 | 562 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 4 Семестр - 8 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|-------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|--------------|---------------------|--|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.17 | Источники вторичного электропитания | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 80 | 40 | 20 | 20 | | 64 | 8 | ПК-1 | ПЭИТ |
| Б1.В.18 | Проектирование электронных схем | 5 | 180 | | ЗД; КП | | 83 | 40 | | 40 | 3 | 97 | 7, 8 | ПК-2 | ПЭИТ |
| Б1.В.21 | Профессиональный русский язык | 2 | 72 | | 3 | | 20 | | | 20 | | 52 | 7, 8 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.21 | История России | 2 | 72 | | 3 | | 64 | 32 | | 32 | | 8 | 7, 8 | УК-5 | ИК |
| Б1.О.23 | Анализ и синтез автоматизированных систем | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 70 | 30 | 20 | 20 | | 74 | 8 | ОПК-3 | ПЭИТ |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 8 | | | | 8 | 208 | 8 | ПК-2, УК-1, ПК-1 | ПЭИТ |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | 9 | 324 | 6 | | | | | | | 13 | 311 | 8 | ОПК-4, УК-7, ОПК-2, УК-10, УК-3, УК-1, УК-5, ПК-1, УК-2, ОПК-5, УК-9, ОПК-1, УК-6, УК-8, ПК-2, ОПК-3, УК-4 | ПЭИТ |
| Итого | | 32 | | 10 | | | 325 | 142 | 40 | 132 | 24 | 814 | | | |

Свод

| Показатель | Итого | Курс | | | | | |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем образовательной программы (с факультативами), з.е. | 246,00 | 63,00 | 64,00 | 53,00 | 66,00 | | |
| Объем образовательной программы (без факультативов), з.е. | 240,00 | 60,00 | 64,00 | 50,00 | 66,00 | | |
| Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е. | 210,00 | 60,00 | 61,00 | 38,00 | 51,00 | | |
| Объем Блока Б2 (практики), з.е. | 21,00 | | 3,00 | 12,00 | 6,00 | | |
| Объем Блока Б3 (ГИА), з.е. | 9,00 | | | | 9,00 | | |
| Объем обязательной части от общего объема программы, % | 46,00 | | | | | | |
| Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), % | 38,00 | | | | | | |