

| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|-----|-------------|----|----|----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|---|---|----|----|-------------------------------|--------------------------|
| | + | Б1.В.01 | Модуль физической культуры и спорта | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | | | |
| | + | Б1.В.01.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | | | |
| w | + | Б1.В.01.ДВ.01.01 | Игровые виды спорта | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | 21 | Физвоспитания и спорта | |
| w | - | Б1.В.01.ДВ.01.02 | Единоборства | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | 21 | Физвоспитания и спорта | |
| w | - | Б1.В.01.ДВ.01.03 | Силовые виды спорта | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | 21 | Физвоспитания и спорта | |
| w | - | Б1.В.01.ДВ.01.04 | Фитнес | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | 21 | Физвоспитания и спорта | |
| w | - | Б1.В.01.ДВ.01.05 | Академическая гребля | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | 22 | Спортивного совершенствования | |
| i | - | Б1.В.01.ДВ.01.06 | Адаптивная физическая культура | | 46 | | | | | | | | 328 | 328 | 272 | 272 | 56 | | | | | 21 | Физвоспитания и спорта | |
| | + | Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | 677 | 24456 7 | 47 | | 37 | 37 | 1332 | 1332 | 588 | 588 | 672 | 72 | | 3 | 9 | 3 | 7 | 15 | | | |
| w | + | Б1.В.02.01 | Основы построения компьютерных сетей | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 44 | 64 | | 3 | | | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| w | + | Б1.В.02.02 | Телевидение | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 52 | 52 | 56 | | | | 3 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| w | + | Б1.В.02.03 | Основы компьютерного моделирования и проектирования РЭС | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 44 | 64 | | | | 3 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| w | + | Б1.В.02.04 | Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 52 | 52 | 56 | | | | 3 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| w | + | Б1.В.02.05 | Линии передачи | | 6 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 44 | 64 | | | | | | 3 | | 5 | Телевидения и управления | |
| w | + | Б1.В.02.06 | Программирование микроконтроллеров | | 7 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 60 | 60 | 48 | | | | | | | 3 | 5 | Телевидения и управления | |
| w | + | Б1.В.02.07 | Помехоподавляющие фильтры | 7 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 60 | 60 | 48 | 36 | | | | | | | 4 | 5 | Телевидения и управления |
| w | + | Б1.В.02.08 | Основы функционирования радиотехнических систем | | 7 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 60 | 60 | 48 | | | | | | | | 3 | 5 | Телевидения и управления |
| w | + | Б1.В.02.09 | Электромагнитное экранирование | 7 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 70 | 70 | 74 | 36 | | | | | | | 5 | 5 | Телевидения и управления |
| w | + | Б1.В.02.10 | Общая теория радиосвязи | 6 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 58 | 58 | 86 | | | | | | | 4 | 2 | Радиотехнических систем | |
| w | + | Б1.В.02.11 | Радиоэлектронные компоненты и материалы | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 44 | 44 | 64 | | | | 3 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| | + | Б1.В.03 | Модуль технологического предпринимательства | 1 | 23455 67 | | 27 | 27 | 972 | 972 | 416 | 416 | 556 | | 2 | 3 | 3 | 4 | 7 | 4 | 4 | | | |
| w | + | Б1.В.03.01 | Основы проектной деятельности | 1 | 23 | | 8 | 8 | 288 | 288 | 108 | 108 | 180 | | 2 | 3 | 3 | | | | | 46 | Учебное управление | |
| | + | Б1.В.03.ДВ.01 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1) | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | | | |
| w | + | Б1.В.03.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| w | - | Б1.В.03.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| i | - | Б1.В.03.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | 18 | Истории и социальной работы | |
| | + | Б1.В.03.ДВ.02 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2) | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | | | |
| w | + | Б1.В.03.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| w | - | Б1.В.03.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | 5 | Телевидения и управления | |
| i | - | Б1.В.03.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | 4 | | | | 18 | Истории и социальной работы | |
| | + | Б1.В.03.ДВ.03 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3) | | 6 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 56 | 56 | 88 | | | | | | | | 4 | | | |
| w | + | Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | | 6 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 56 | 56 | 88 | | | | | | | | 4 | 5 | Телевидения и управления | |
| w | - | Б1.В.03.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | | 6 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 56 | 56 | 88 | | | | | | | | 4 | 5 | Телевидения и управления | |
| i | - | Б1.В.03.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | | 6 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 56 | 56 | 88 | | | | | | | | 4 | 18 | Истории и социальной работы | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------------|--|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| Б1.О.05.01 | Информационные технологии | |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.В.03 | Введение в профессию | |
| 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 |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль | |
| Б1.О.01.06 | Правовые основы профессиональной деятельности | |
| Б1.В.03.ДВ.05.01 | Оценка эффективности проектов | |
| Б1.В.03.ДВ.05.02 | Экономика и финансы предприятий | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль | |
| Б1.О.01.03 | Деловые коммуникации | |
| Б1.В.03 | Модуль технологического предпринимательства | |
| Б1.В.03.01 | Основы проектной деятельности | |
| Б1.В.03.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью | |
| Б1.В.03.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью | |
| Б1.В.03.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | |
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество | |
| Б1.В.03.ДВ.05.01 | Оценка эффективности проектов | |
| Б1.В.03.ДВ.05.02 | Экономика и финансы предприятий | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.01 | 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 |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль | |
| Б1.О.01.01 | Иностранный язык | |
| Б1.О.01.03 | Деловые коммуникации | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| | | |
|------------------|---|-----|
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль | |
| Б1.О.01.01 | Иностранный язык | |
| Б1.О.01.02 | История (история России, всеобщая история) | |
| Б1.О.01.04 | Философия | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль | |
| Б1.О.01.04 | Философия | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.В.01 | Education design | |
| ФТД.В.02 | Управление личными финансами | |
| ФТД.В.03 | Введение в профессию | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.04 | Модуль физической культуры и спорта | |
| Б1.О.04.01 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.01.ДВ.01.01 | Игровые виды спорта | |
| Б1.В.01.ДВ.01.02 | Единоборства | |
| Б1.В.01.ДВ.01.03 | Силовые виды спорта | |
| Б1.В.01.ДВ.01.04 | Фитнес | |
| Б1.В.01.ДВ.01.05 | Академическая гребля | |
| Б1.В.01.ДВ.01.06 | Адаптивная физическая культура | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | УК |
| Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль | |
| Б1.О.01.05 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности | ОПК |

| | | |
|------------------|---|-----|
| Б1.О.02 | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений | |
| Б1.О.02.01 | Математика | |
| Б1.О.02.02 | Физика | |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки | |
| Б1.О.03.01 | Основы теории цепей | |
| Б1.О.03.02 | Электроника | |
| Б1.О.03.03 | Теория вероятностей и математическая статистика | |
| Б1.О.03.04 | Радиотехнические цепи и сигналы | |
| Б1.О.03.05 | Электродинамика и распространение радиоволн | |
| Б1.О.03.07 | Устройства сверхвысокой частоты и антенны | |
| Б1.О.03.10 | Устройства приема и обработки сигналов | |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б1.В.02.09 | Электромагнитное экранирование | |
| Б1.В.02.11 | Радиоэлектронные компоненты и материалы | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных | ОПК |
| Б1.О.02 | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений | |
| Б1.О.02.02 | Физика | |
| Б1.О.02.04 | Метрология и технические измерения | |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки | |
| Б1.О.03.01 | Основы теории цепей | |
| Б1.О.03.02 | Электроника | |
| Б1.О.03.04 | Радиотехнические цепи и сигналы | |
| Б1.О.03.11 | Радиотехнические системы | |
| Б1.В.03.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | |
| Б1.В.03.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | |
| Б1.В.03.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | |
| Б1.В.03.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | |
| Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | |
| Б1.В.03.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | |

| | | |
|------------------|---|-----|
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | 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 |
| Б1.О.05.01 | Информационные технологии | |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации | ОПК |
| Б1.О.02 | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений | |
| Б1.О.02.03 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки | |
| Б1.О.03.06 | Схемотехника | |
| Б1.О.03.09 | Устройства генерирования и формирования сигналов | |
| Б1.О.03.12 | Основы конструирования и технологии производства электронных средств | |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б1.В.02.01 | Основы построения компьютерных сетей | |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКС-1 | Способен разрабатывать, проектировать, исследовать и эксплуатировать радиоэлектронные средства и технологии, обеспечивающих передачу, обработку и прием информации по сетям радиосвязи различного назначения | ПК |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б1.В.02.04 | Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем | |
| Б1.В.02.08 | Основы функционирования радиотехнических систем | |

| | | |
|---|---|----|
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский | | |
| ПКР-1 | Способен выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ | ПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки | |
| Б1.О.03.05 | Электродинамика и распространение радиоволн | |
| Б1.О.03.08 | Цифровая обработка сигналов | |
| Б1.О.03.10 | Устройства приема и обработки сигналов | |
| Б1.О.03.13 | Цифровые устройства и микропроцессоры | |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б1.В.02.01 | Основы построения компьютерных сетей | |
| Б1.В.02.02 | Телевидение | |
| Б1.В.02.03 | Основы компьютерного моделирования и проектирования РЭС | |
| Б1.В.02.05 | Линии передачи | |
| Б1.В.02.06 | Программирование микроконтроллеров | |
| Б1.В.02.07 | Помехоподавляющие фильтры | |
| Б1.В.02.08 | Основы функционирования радиотехнических систем | |
| Б1.В.02.10 | Общая теория радиосвязи | |
| Б1.В.03.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | |
| Б1.В.03.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | |
| Б1.В.03.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | |
| Б1.В.03.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | |
| Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | |
| Б1.В.03.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКР-2 | Способен реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов | ПК |

| | |
|------------------|---|
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки |
| Б1.О.03.07 | Устройства сверхвысокой частоты и антенны |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) |
| Б1.В.02.05 | Линии передачи |
| Б1.В.02.07 | Помехоподавляющие фильтры |
| Б1.В.02.08 | Основы функционирования радиотехнических систем |
| Б1.В.03.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) |
| Б1.В.03.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

| | | |
|------------------|---|----|
| ПКР-3 | Способен выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и устройств радиотехнических систем в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования | ПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки | |
| Б1.О.03.06 | Схемотехника | |
| Б1.О.03.08 | Цифровая обработка сигналов | |
| Б1.О.03.09 | Устройства генерирования и формирования сигналов | |
| Б1.О.03.11 | Радиотехнические системы | |
| Б1.О.03.13 | Цифровые устройства и микропроцессоры | |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б1.В.02.02 | Телевидение | |
| Б1.В.02.03 | Основы компьютерного моделирования и проектирования РЭС | |
| Б1.В.02.04 | Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем | |
| Б1.В.02.06 | Программирование микроконтроллеров | |
| Б1.В.02.09 | Электромагнитное экранирование | |
| Б1.В.02.11 | Радиоэлектронные компоненты и материалы | |
| Б1.В.03.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | |
| Б1.В.03.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| | | |
|------------------|--|----|
| ПКР-4 | Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам | ПК |
| Б1.О.03 | Модуль направления подготовки | |
| Б1.О.03.12 | Основы конструирования и технологии производства электронных средств | |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б1.В.02.09 | Электромагнитное экранирование | |
| Б1.В.02.10 | Общая теория радиосвязи | |
| Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | |
| Б1.В.03.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|--|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б1.0 | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4 |
| Б1.0.01 | Общеобразовательный модуль | УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8 |
| Б1.0.01.01 | Иностранный язык | УК-4; УК-5 |
| Б1.0.01.02 | История (история России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.0.01.03 | Деловые коммуникации | УК-3; УК-4 |
| Б1.0.01.04 | Философия | УК-5; УК-6 |
| Б1.0.01.05 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.0.01.06 | Правовые основы профессиональной деятельности | УК-2 |
| Б1.0.02 | Модуль укрупненной группы специальностей и направлений | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4 |
| Б1.0.02.01 | Математика | ОПК-1 |
| Б1.0.02.02 | Физика | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.0.02.03 | Инженерная и компьютерная графика | ОПК-4 |
| Б1.0.02.04 | Метрология и технические измерения | ОПК-2 |
| Б1.0.03 | Модуль направления подготовки | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4 |
| Б1.0.03.01 | Основы теории цепей | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.0.03.02 | Электроника | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.0.03.03 | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 |
| Б1.0.03.04 | Радиотехнические цепи и сигналы | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.0.03.05 | Электродинамика и распространение радиоволн | ОПК-1; ПКР-1 |
| Б1.0.03.06 | Схемотехника | ОПК-4; ПКР-3 |
| Б1.0.03.07 | Устройства сверхвысокой частоты и антенны | ОПК-1; ПКР-2 |
| Б1.0.03.08 | Цифровая обработка сигналов | ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.0.03.09 | Устройства генерирования и формирования сигналов | ОПК-4; ПКР-3 |
| Б1.0.03.10 | Устройства приема и обработки сигналов | ОПК-1; ПКР-1 |
| Б1.0.03.11 | Радиотехнические системы | ОПК-2; ПКР-3 |
| Б1.0.03.12 | Основы конструирования и технологии производства электронных средств | ОПК-4; ПКР-4 |
| Б1.0.03.13 | Цифровые устройства и микропроцессоры | ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.0.04 | Модуль физической культуры и спорта | УК-7 |
| Б1.0.04.01 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.0.05 | Модуль направленности (профиля) | |
| Б1.0.05.01 | Информационные технологии | УК-1; ОПК-3 |

| | | |
|------------------|---|---|
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б1.В.01 | Модуль физической культуры и спорта | |
| Б1.В.01.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.01.ДВ.01.01 | Игровые виды спорта | УК-7 |
| Б1.В.01.ДВ.01.02 | Единоборства | УК-7 |
| Б1.В.01.ДВ.01.03 | Силовые виды спорта | УК-7 |
| Б1.В.01.ДВ.01.04 | Фитнес | УК-7 |
| Б1.В.01.ДВ.01.05 | Академическая гребля | УК-7 |
| Б1.В.01.ДВ.01.06 | Адаптивная физическая культура | УК-7 |
| Б1.В.02 | Модуль направленности (профиля) | УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б1.В.02.01 | Основы построения компьютерных сетей | ОПК-4; ПКР-1 |
| Б1.В.02.02 | Телевидение | ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.В.02.03 | Основы компьютерного моделирования и проектирования РЭС | ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.В.02.04 | Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем | ПКР-3; ПКС-1 |
| Б1.В.02.05 | Линии передачи | ПКР-1; ПКР-2 |
| Б1.В.02.06 | Программирование микроконтроллеров | ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.В.02.07 | Помехоподавляющие фильтры | ПКР-1; ПКР-2 |
| Б1.В.02.08 | Основы функционирования радиотехнических систем | ПКР-1; ПКР-2; ПКС-1 |
| Б1.В.02.09 | Электромагнитное экранирование | ОПК-1; ПКР-3; ПКР-4 |
| Б1.В.02.10 | Общая теория радиосвязи | ПКР-1; ПКР-4 |
| Б1.В.02.11 | Радиоэлектронные компоненты и материалы | ОПК-1; ПКР-3 |
| Б1.В.03 | Модуль технологического предпринимательства | УК-3 |
| Б1.В.03.01 | Основы проектной деятельности | УК-3 |
| Б1.В.03.ДВ.01 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-1) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-2 |
| Б1.В.03.ДВ.01.01 | Проектная деятельность (ГПО-1) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-2 |
| Б1.В.03.ДВ.01.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-1) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-2 |
| Б1.В.03.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью | УК-3 |
| Б1.В.03.ДВ.02 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-2) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.В.03.ДВ.02.01 | Проектная деятельность (ГПО-2) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.В.03.ДВ.02.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-2) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-3 |
| Б1.В.03.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью | УК-3 |

| | | |
|------------------|---|---|
| Б1.В.03.ДВ.03 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-3) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-4 |
| Б1.В.03.ДВ.03.01 | Проектная деятельность (ГПО-3) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-4 |
| Б1.В.03.ДВ.03.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-3) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-4 |
| Б1.В.03.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | УК-3 |
| Б1.В.03.ДВ.04 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-4) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-4 |
| Б1.В.03.ДВ.04.01 | Проектная деятельность (ГПО-4) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-4 |
| Б1.В.03.ДВ.04.02 | Учебно-проектная деятельность (УПД-4) | ОПК-2; ПКР-1; ПКР-4 |
| Б1.В.03.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество | УК-3 |
| Б1.В.03.ДВ.05 | Модуль технологического предпринимательства (по выбору-5) | УК-2; УК-3 |
| Б1.В.03.ДВ.05.01 | Оценка эффективности проектов | УК-2; УК-3 |
| Б1.В.03.ДВ.05.02 | Экономика и финансы предприятий | УК-2; УК-3 |
| Б2 | Практика | УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-3; ПКР-4 |
| Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | УК-3; УК-6; ОПК-4 |
| Б2.О.02(П) | Технологическая практика | УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-3; ПКР-4 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б2.В.01(П) | Проектно-технологическая практика | УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| Б3.01 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКР-1; ПКР-2; ПКР-3; ПКР-4; ПКС-1 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | УК-1; УК-6 |
| ФТД.В | | УК-1; УК-6 |
| ФТД.В.01 | Education design | УК-6 |
| ФТД.В.02 | Управление личными финансами | УК-6 |
| ФТД.В.03 | Введение в профессию | УК-1; УК-6 |
| ФТД.В.04 | Модуль иностранного языка | |
| ФТД.В.05 | Модуль дополнительной специальности | |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|-------|---|---|-------|--------------|----------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 | Всего | Сем 7 | Сем 8 |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 188 | 248 | 68 | 29 | 39 | 65 | 32 | 33 | 55 | 27 | 28 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 186 | 240 | 62 | 26 | 36 | 63 | 31 | 32 | 55 | 27 | 28 | 60 | 30 | 30 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 68% | 32% | 29.6% | 160 | 201 | 62 | 26 | 36 | 60 | 28 | 32 | 49 | 27 | 22 | 30 | 30 | |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 137 | 54 | 24 | 30 | 44 | 25 | 19 | 28 | 17 | 11 | 11 | 11 | |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 64 | 8 | 2 | 6 | 16 | 3 | 13 | 21 | 10 | 11 | 19 | 19 | |
| Б2 | Практика | 30% | 70% | 0% | 20 | 30 | | | | 3 | 3 | | 6 | | 6 | 21 | | 21 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 9 | | | | 3 | 3 | | 6 | | 6 | | | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 21 | | | | | | | | | | 21 | | 21 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 2 | 8 | 6 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | | | |
| ФТД.В | | | | | | 8 | 6 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 57 | - | 46 | 66 | - | 60.7 | 60.7 | - | 52.7 | 59.5 | - | 54 | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | 34.3 | - | 36 | 36 | - | 36 | 48 | - | 36 | 12 | - | 36 | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | 27.6 | - | 28.7 | 38.3 | - | 25.7 | 27.8 | - | 22.6 | 20.6 | - | 27.6 | | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | 2.3 | - | | | - | 4 | 4 | - | 4 | 4 | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | 3610 | - | 516 | 688 | - | 516 | 572 | - | 478 | 344 | - | 496 | | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | 272 | - | | | - | 72 | 72 | - | 72 | 56 | - | | | |
| | | Блок Б2 | | | 18 | - | | | - | 18 | | - | | | - | | | |
| | | Блок Б3 | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | |
| | | Блок ФТД | | | 140 | - | 54 | 50 | - | 18 | 18 | - | | | - | | | |
| | | Итого по всем блокам | | | 3768 | - | 570 | 738 | - | 552 | 590 | - | 478 | 344 | - | 496 | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | 6 | 3 | 3 | 7 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 1 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | 5 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | 5 | 2 | 3 | 7 | 4 | 3 | 6 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 2 | 1 | 1 | | | | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 34.38% | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 60.8% | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 47.7% | | | | | | | | | | | | |