

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 18.06.2024 14:41:20
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

_____ Коновалова Е.В.

"__" "_____" 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.02

11.03.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ
Направленность (профиль): Телекоммуникационные системы и сети информационных технологий

Кафедра: радиоэлектроники и электроэнергетики

Институт: политехнический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2021 _____

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 930 от 19.09.2017 _____

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Дубровская Е.Н./

Директор института _____ / Сысоев С.М./

Зав. кафедрой _____ / Рыжаков В.В./

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1
Б1.О.01	Б1.О	Модуль общеобразовательных дисциплин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.01	Б1.О	История России	УК-5.1
Б1.О.01.02	Б1.О	Всеобщая история	УК-5.1
Б1.О.01.03	Б1.О	Философия	УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.05	Б1.О	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2
Б1.О.01.06	Б1.О	Работа в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.01.07	Б1.О	Основы предпринимательской деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.08	Б1.О	Правоведение	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.02	Б1.О	Модуль иностранного языка	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.02	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.03	Б1.О	Модуль физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.04	Б1.О	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1
Б1.О.04.01	Б1.О	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1
Б1.О.04.02	Б1.О	Информатика	ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-4.4
Б1.О.04.03	Б1.О	Высшая математика	ОПК-1.1
Б1.О.04.04	Б1.О	Физика	ОПК-1.3; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.О.04.05	Б1.О	Инженерная математика	ОПК-1.2
Б1.О.04.06	Б1.О	Теоретические основы электротехники	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4
Б1.О.04.07	Б1.О	Метрология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.О.04.08	Б1.О	Материаловедение	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.О.04.09	Б1.О	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.5
Б1.О.04.10	Б1.О	Электромагнитные поля и волны	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'bz110302-ТелекомСист-24-4.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2021

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.11	Б1.О	Компьютерное моделирование электрических цепей и устройств	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.О.04.12	Б1.О	Электроника	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.5
Б1.О.04.13	Б1.О	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.04.14	Б1.О	Основы экономической культуры	ОПК-4.1; ОПК-4.5
Б1.О.ДВ.01	Б1.О	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.01	Б1.О	Игровые виды спорта	УК-7.3
Б1.О.ДВ.01.02	Б1.О	Общая физическая подготовка	УК-7.3
Б1.О.ДВ.01.03	Б1.О	Индивидуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.О.ДВ.01.04	Б1.О	Интеллектуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01	Б1.В	Модуль дисциплин профильной направленности	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Сигналы и сообщения электросвязи	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.01.02	Б1.В	Основы программирования	ОПК-3.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.03	Б1.В	Аналоговая схемотехника	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.01.04	Б1.В	Цифровая схемотехника	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.01.05	Б1.В	Антенно-фидерные устройства	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.06	Б1.В	Аналоговые и цифровые системы передачи	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.07	Б1.В	Микропроцессорные устройства электросвязи	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.08	Б1.В	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.09	Б1.В	Радиопередающие устройства	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.10	Б1.В	Радиоприемные устройства	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.11	Б1.В	Сети связи и системы коммутации	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.12	Б1.В	Основы теории телетрафика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.13	Б1.В	Наземные и космические системы радиосвязи	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.14	Б1.В	Надежность и безопасность систем связи и телекоммуникаций	ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.01.15	Б1.В	Эксплуатация и управление сетями и системами св	ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'bz110302-ТелекомСист-24-4.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2021

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Программирование баз данных	ОПК-3.3; ОПК-4.4; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Веб-программирование	ОПК-3.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Технологии сетей радиодоступа	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Технологии сенсорных сетей	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Цифровая обработка сигналов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Формирование и обработка сигналов сетей радиодоступа	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Управление радиочастотным спектром и электромагнитная совместимость	ОПК-4.2; ПК-2.7; ПК-2.8
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Регулирование отрасли связи	ОПК-4.2; ПК-2.7; ПК-2.8
Б2		Практика	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.01	Б2.О	Производственная практика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.01.01(П)	Б2.О	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.9
Б2.О.01.02(Пд)	Б2.О	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.01	Б2.В	Учебная практика	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.01.01(У)	Б2.В	Учебная практика, практика по получению первичных навыков работы с программным обеспе	ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ПК-2.8
Б2.В.01.02(У)	Б2.В	Учебная практика, практика по получению первичных навыков научно-исследовательской раб	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9
Б2.В.01.03(У)	Б2.В	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.02	Б2.В	Производственная практика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.02.01(П)	Б2.В	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
БЗ.01(Д)	БЗ	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД		Факультативы	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД.01	ФТД	Оптические системы связи	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ПК-2.7; ПК-2.8
ФТД.02	ФТД	Введение в технологии Интернета вещей	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ПК-2.7; ПК-2.8
ФТД.03	ФТД	Цифровая грамотность	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				190	515	250	54	47	41	48	60
	Итого по ОП (без факультативов)				186	489	240	51	44	41	48	56
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	12.2%	160	240	207	51	41	37	40	38
Б1.О	Обязательная часть					240	117	51	39	16	7	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	90		2	21	33	34
Б2	Практика	38%	62%	0%	20	240	24		3	4	8	9
Б2.О	Обязательная часть					240	9					9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	15		3	4	8	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
ФТД	Факультативы				4	26	10	3	3			4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.5	50.5	49.1	34.8	41.7	52.3
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					170.4	180	180	180	180	180
		необязательная					22	16	26			24
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					862	180	190	180	156	156
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					10		10			
		Блок Б2					48				24	24
		Блок Б3										
		Блок ФТД					56	16	16			24
		Итого по всем блокам					966	196	206	180	180	204
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	6	7	6	6
		ЗАЧЕТ (За)						4	4	4	6	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	4	1	2	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						14	13	10	11	10
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.03%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.5%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						11.08%					