

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по  
УМР

\_\_\_\_\_  
" " 20\_\_ г. Коновалова Е.В.

по программе бакалавриата

27.03.04

27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем

Профиль: Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем  
Кафедра: автоматики и компьютерных систем  
Институт: политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 871 от 31.07.2020

Срок получения образования: 4 г.

СОГЛАСОВАНО

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-конструкторский
-	производственно-технологический
-	сервисно-эксплуатационный

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Панина Т.А./

Директор института \_\_\_\_\_ / Сысоев С.М./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Запелалов А.В./







Индекс	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-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б1.0	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-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б1.0.01	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-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.0.01.01	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2
Б1.0.01.02	История России	УК-5.1
Б1.0.01.03	Всеобщая история	УК-5.1
Б1.0.01.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.0.01.05	Философия	УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.01.06	Основы экономической культуры	УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.01.07	Основы предпринимательской деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.0.01.08	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-11.1; УК-11.2
Б1.0.01.09	Психология инклюзивного общества	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.02	Модуль Иностранного языка	УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.02.01	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.03	Модуль Физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.03.01	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.03.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.0.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	УК-7.3
Б1.0.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	УК-7.3
Б1.0.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.0.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.0.04	Модуль Базовых математических и естественно-научных дисциплин	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.0.04.01	Алгебра и геометрия	ОПК-1.1; ОПК-3.1
Б1.0.04.02	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-3.1
Б1.0.04.03	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2
Б1.О.04.05	Дискретная математика	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-3.3
Б1.О.04.06	Дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-2.2
Б1.О.05	Модуль Базовый программный	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-9.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б1.О.05.01	Алгоритмизация и программирование	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-11.1
Б1.О.05.02	Структурное программирование	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-11.2
Б1.О.05.03	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-9.3
Б1.О.06	Модуль Формирования Soft-skills	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1
Б1.О.06.01	Введение в инженеррию	УК-6.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1
Б1.О.06.02	Работа в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.07	Модуль Аппаратно-технического обеспечения	ОПК-1.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1
Б1.О.07.01	Компьютерные сети	ОПК-8.1; ОПК-9.2
Б1.О.07.02	Электротехника и электроника	ОПК-1.2; ОПК-3.5
Б1.О.07.03	Цифровая схемотехника	ОПК-3.3; ОПК-9.1
Б1.О.07.04	Организация МПС	ОПК-6.1; ОПК-9.3
Б1.О.07.05	Программируемые логические контроллеры	ОПК-6.1; ОПК-7.1
Б1.О.07.06	Автоматизированные информационно-управляющие системы	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.07.07	Метрология и измерительная техника	ОПК-5.2; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-10.1
Б1.О.08	Модуль Теории систем управления	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.08.01	Математические основы теории систем	ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.08.02	Основы теории автоматического управления	ОПК-2.3; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.08.03	Теория автоматического управления	ОПК-2.3; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.08.04	Имитационное моделирование систем	ОПК-2.3; ОПК-3.6
Б1.О.08.05	Математические методы искусственного интеллекта	ОПК-1.1; ОПК-2.3
Б1.О.09	Модуль Проектной деятельности CDIO	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-10.2
Б1.О.09.01	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; ОПК-2.1; ОПК-4.1
Б1.О.09.02	Проектная деятельность	ОПК-5.1; ОПК-10.2
Б1.О.09.03	Инженерное проектирование	УК-2.1; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.В.01.01	Базы данных	ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.2
Б1.В.01.02	Программирование на языке Python	ПК-3.2; ПК-6.1
Б1.В.01.03	Операционные системы	ПК-8.1
Б1.В.01.04	Структуры и алгоритмы обработки данных	ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.05	Технология разработки программного обеспечения	ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b270304-УТС-23-2.plx', код направления 27.03.04, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01.06	Программирование на языке Java	ПК-3.3; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.2
Б1.В.01.07	Анализ данных и машинное обучение	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-6.2
Б1.В.02	Модуль Специализации образовательной программы	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-8.3
Б1.В.02.01	Инженерная графика	ПК-4.1
Б1.В.02.02	Основы робототехники	ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-8.3
Б1.В.02.03	Робототехника	ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-8.3
Б1.В.02.04	Элементы автоматизированных систем	ПК-2.1; ПК-3.1
Б1.В.02.05	Устройства автоматизированных систем	ПК-2.2; ПК-3.4
Б1.В.02.06	Локальные системы управления	ПК-2.1; ПК-3.4
Б1.В.02.07	Элементы мехатронных комплексов	ПК-3.1; ПК-3.4
Б1.В.02.08	Мехатронные комплексы	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Программирование мобильных устройств	ПК-3.1; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.01.02	Логическое программирование	ПК-3.2; ПК-6.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Распознавание образов и обработка изображений	ПК-3.1; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.02.02	Теория вычислительных процессов	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Нейрокомпьютерные системы	УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.4
Б1.В.ДВ.03.02	Параллельное программирование	УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.2; ПК-3.4
Б2	Практика	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-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б2.0	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-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б2.0.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б2.0.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-10.2; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б2.0.02	Производственная практика	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ПК-8.3
Б2.0.02.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-8.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b270304-УТС-23-2.plx', код направления 27.03.04, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.0.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-10.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2.В.01	Производственная практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (CDIO)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1
Б3	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-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б3.01	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-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
Б3.01.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2
Б3.01.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-5.1
ФТД.01	Основы имиджевой коммуникации	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; ПК-2.1
ФТД.02	Основы подготовки технической документации	ПК-4.1
ФТД.03	Компьютерная графика	ПК-4.1; ПК-5.1



№	Индекс	Наименование	Семестр 1								Семестр 2								Итого за курс								Каф.	Семестр						
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Неделя										
ИТОГО (с факультативами)				<b>1124</b>						<b>30</b>	19 2/6		<b>1124</b>						<b>30</b>	20 4/6		<b>2248</b>						<b>60</b>	40					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1124</b>						<b>30</b>			<b>1124</b>						<b>30</b>			<b>2248</b>						<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>58.7</b>									<b>54.5</b>									<b>56.6</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>									<b>54</b>									<b>54</b>												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29.6</b>									<b>30.5</b>									<b>30.1</b>												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29.6</b>									<b>30.5</b>									<b>30.1</b>												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>2.4</b>									<b>2.4</b>									<b>2.4</b>												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				<b>1124</b>	<b>552</b>	<b>216</b>	<b>96</b>	<b>240</b>	<b>464</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	ТО: 17 1/3 Э: 2		<b>1124</b>	<b>568</b>	<b>216</b>	<b>96</b>	<b>256</b>	<b>376</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/3		<b>2248</b>	<b>1120</b>	<b>432</b>	<b>192</b>	<b>496</b>	<b>840</b>	<b>288</b>	<b>60</b>	ТО: 34 2/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.01	Модуль Общеобразовательных дисциплин	ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		ЗаО(2) К(2)	<b>216</b>	128	64		64	88		6		12345678	
2	Б1.О.01.01	Русский язык и культура речи	ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3												ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		37	1
3	Б1.О.01.02	История России											ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		15	2
4	Б1.О.02	Модуль Иностранного языка	За К	<b>72</b>	32			32	40		2		За К	<b>72</b>	32			32	40		2		За(2) К(2)	<b>144</b>	64			64	80		4		12345678	
5	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За К	<b>72</b>	32			32	40		2		За К	<b>72</b>	32			32	40		2		За(2) К(2)	<b>144</b>	64			64	80		4		4	1234
6	Б1.О.03	Модуль Физической культуры и спорта	За	<b>80</b>	72	8		64	8		1		За(2)	<b>80</b>	72	8		64	8		1		За(3)	<b>160</b>	144	16		128	16		2		123456	
7	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт	За	<b>36</b>	32	8		24	4		1		За	<b>36</b>	32	8		24	4		1		За	<b>72</b>	64	16		48	8		2		6	12
8	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	За	<b>44</b>	40			40	4				За	<b>44</b>	40			40	4				За(2)	<b>88</b>	80			80	8				6	123456
9	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	За	<b>44</b>	40			40	4				За	<b>44</b>	40			40	4				За(2)	<b>88</b>	80			80	8				6	123456
10	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	За	<b>44</b>	40			40	4				За	<b>44</b>	40			40	4				За(2)	<b>88</b>	80			80	8				6	123456
11	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	За	<b>44</b>	40			40	4				За	<b>44</b>	40			40	4				За(2)	<b>88</b>	80			80	8				6	123456
12	Б1.О.04	Модуль Базовых математических и естественно-научных дисциплин	Эж(2) К(2)	<b>288</b>	128	64		64	106	54	8		Эж(2) К(2)	<b>288</b>	128	64	16	48	88	72	8		Эж(4) К(4)	<b>576</b>	256	128	16	112	194	126	16		1234	
13	Б1.О.04.01	Алгебра и геометрия	Эж К	<b>144</b>	64	32		32	53	27	4												Эж К	<b>144</b>	64	32		32	53	27	4		1	1
14	Б1.О.04.02	Математический анализ	Эж К	<b>144</b>	64	32		32	53	27	4		Эж К	<b>144</b>	64	32		32	44	36	4		Эж(2) К(2)	<b>288</b>	128	64		64	97	63	8		1	12
15	Б1.О.04.03	Физика											Эж К	<b>144</b>	64	32	16	16	44	36	4		Эж К	<b>144</b>	64	32	16	16	44	36	4		3	2
16	Б1.О.05	Модуль Базовый программный	Эж К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		Эж К	<b>144</b>	64	32	32		44	36	4		Эж(2) К(2)	<b>288</b>	128	64	64		97	63	8			123
17	Б1.О.05.01	Алгоритмизация и программирование	Эж К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4												Эж К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		24	1
18	Б1.О.05.02	Структурное программирование											Эж К	<b>144</b>	64	32	32		44	36	4		Эж К	<b>144</b>	64	32	32		44	36	4		24	2
19	Б1.О.06	Модуль Формирования Soft-skills	За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2		ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		За ЗаО К(2)	<b>180</b>	96	48		48	84		5		12	
20	Б1.О.06.01	Введение в инженерии	За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2												За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2		24	1
21	Б1.О.06.02	Работа в команде											ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		45	2
22	Б1.О.07	Модуль Аппаратно-технического обеспечения	Эж К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		Эж К	<b>108</b>	48	16	16	16	24	36	3		Эж(2) К(2)	<b>252</b>	112	48	48	16	77	63	7		124567	
23	Б1.О.07.01	Компьютерные сети	Эж К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4												Эж К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		24	1
24	Б1.О.07.02	Электротехника и электроника											Эж К	<b>108</b>	48	16	16	16	24	36	3		Эж К	<b>108</b>	48	16	16	16	24	36	3		13	2
25	Б1.О.09	Модуль Проектной деятельности CDIO	За К	<b>108</b>	48	16		32	60		3		За К	<b>72</b>	32			32	40		2		За(2) К(2)	<b>180</b>	80	16		64	100		5		1235	
26	Б1.О.09.01	Основы проектной деятельности	За К	<b>108</b>	48	16		32	60		3												За К	<b>108</b>	48	16		32	60		3		24	1
27	Б1.О.09.02	Проектная деятельность											За К	<b>72</b>	32			32	40		2		За К	<b>72</b>	32			32	40		2		24	23
28	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения											Эж К	<b>144</b>	64	32	32		44	36	4		Эж К	<b>144</b>	64	32	32		44	36	4			23457
29	Б1.В.01.01	Базы данных											Эж К	<b>144</b>	64	32	32		44	36	4		Эж К	<b>144</b>	64	32	32		44	36	4		24	2
30	Б1.В.02	Модуль Специализации образовательной программы	За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3												За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3			1345678
31	Б1.В.02.01	Инженерная графика	За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3												За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		24	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эж(4) За(5) ЗаО К(9)									Эж(5) За(4) ЗаО(2) К(9)									Эж(9) За(9) ЗаО(3) К(18)												
ПРАКТИКИ			(План)																															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																															
КАНИКУЛЫ											1										8 5/6										9 5/6			



№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				<b>1096</b>							<b>29</b>	19 2/6		<b>1240</b>							<b>33</b>	23		<b>2336</b>							<b>62</b>	42 2/6												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1096</b>							<b>29</b>			<b>1168</b>							<b>31</b>			<b>2264</b>						<b>60</b>														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>57</b>										<b>53.9</b>									<b>55.5</b>																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>										<b>54</b>									<b>54</b>																					
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>24.5</b>										<b>21.2</b>									<b>22.9</b>																					
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>24.5</b>										<b>21.2</b>									<b>22.9</b>																					
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>2.8</b>										<b>2.9</b>									<b>2.9</b>																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				<b>1096</b>	<b>472</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>152</b>	<b>516</b>	<b>108</b>	<b>29</b>	ТО: 17 1/3 Э: 2		<b>1024</b>	<b>440</b>	<b>144</b>	<b>160</b>	<b>136</b>	<b>476</b>	<b>108</b>	<b>27</b>	ТО: 17 Э: 2		<b>2120</b>	<b>912</b>	<b>304</b>	<b>320</b>	<b>288</b>	<b>992</b>	<b>216</b>	<b>56</b>	ТО: 34 1/3 Э: 4												
1	Б1.О.01	Модуль Общеобразовательных дисциплин	ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		ЗаО К	<b>108</b>	48	16		32	60		3		ЗаО(2) К(2)	<b>216</b>	112	48		64	104		6		12345678											
2	Б1.О.01.06	Основы экономической культуры	ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3												ЗаО К	<b>108</b>	64	32		32	44		3		23	5										
3	Б1.О.01.07	Основы предпринимательской деятельности											ЗаО К	<b>108</b>	48	16		32	60		3		ЗаО К	<b>108</b>	48	16		32	60		3		28	6										
4	Б1.О.02	Модуль Иностранного языка	За К	<b>72</b>	24			24	48		2		За К	<b>72</b>	24			24	48		2		За(2) К(2)	<b>144</b>	48			48	96		4		12345678											
5	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	За К	<b>72</b>	24			24	48		2		За К	<b>72</b>	24			24	48		2		За(2) К(2)	<b>144</b>	48			48	96		4		37	5678										
6	Б1.О.03	Модуль Физической культуры и спорта	За	<b>52</b>	48			48	4				За	<b>52</b>	48			48	4				За(2)	<b>104</b>	96			96	8				123456											
7	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	За	<b>52</b>	48			48	4				За	<b>52</b>	48			48	4				За(2)	<b>104</b>	96			96	8				6	123456										
8	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	За	<b>52</b>	48			48	4				За	<b>52</b>	48			48	4				За(2)	<b>104</b>	96			96	8				6	123456										
9	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	За	<b>52</b>	48			48	4				За	<b>52</b>	48			48	4				За(2)	<b>104</b>	96			96	8				6	123456										
10	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	За	<b>52</b>	48			48	4				За	<b>52</b>	48			48	4				За(2)	<b>104</b>	96			96	8				6	123456										
11	Б1.О.07	Модуль Аппаратно-технического обеспечения	Эк К	<b>180</b>	64	32	32		89	27	5		Эк(2) К(2)	<b>288</b>	112	48	64		122	54	8		Эк(3) К(3)	<b>468</b>	176	80	96		211	81	13		124567											
12	Б1.О.07.04	Организация МПС	Эк К	<b>180</b>	64	32	32		89	27	5												Эк К	<b>180</b>	64	32	32		89	27	5		24	5										
13	Б1.О.07.05	Программируемые логические контроллеры											Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		24	6										
14	Б1.О.07.07	Метрология и измерительная техника											Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		24	6										
15	Б1.О.08	Модуль Теории систем управления	Эк К	<b>144</b>	80	32	32	16	37	27	4		Эк КР	<b>180</b>	80	32	32	16	73	27	5		Эк(2) КР К	<b>324</b>	160	64	64	32	110	54	9		35678											
16	Б1.О.08.02	Основы теории автоматического управления	Эк К	<b>144</b>	80	32	32	16	37	27	4												Эк К	<b>144</b>	80	32	32	16	37	27	4		24	5										
17	Б1.О.08.03	Теория автоматического управления											Эк КР	<b>180</b>	80	32	32	16	73	27	5		Эк КР	<b>180</b>	80	32	32	16	73	27	5		24	6										
18	Б1.О.09	Модуль Проектной деятельности CDIO	За К	<b>108</b>	32			32	76		3												За К	<b>108</b>	32			32	76		3		1235											
19	Б1.О.09.03	Инженерное проектирование	За К	<b>108</b>	32			32	76		3												За К	<b>108</b>	32			32	76		3		24	5										
20	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения	Эк К	<b>180</b>	64	32	32		89	27	5												Эк К	<b>180</b>	64	32	32		89	27	5		23457											
21	Б1.В.01.05	Технология разработки программного обеспечения	Эк К	<b>180</b>	64	32	32		89	27	5												Эк К	<b>180</b>	64	32	32		89	27	5		24	5										
22	Б1.В.02	Модуль Специализации образовательной программы	Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		Эк(2) К(2)	<b>288</b>	96	32	64		138	54	8		1345678											
23	Б1.В.02.04	Элементы автоматизированных систем	Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4												Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		24	5										
24	Б1.В.02.05	Устройства автоматизированных систем											Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		24	6										
25	Б1.В.ДВ.01.01	Программирование мобильных устройств	За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3												За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		24	5										
26	Б1.В.ДВ.01.02	Логическое программирование	За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3												За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		24	5										
27	Б1.В.ДВ.02.01	Распознавание образов и обработка изображений											За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		24	6										
28	Б1.В.ДВ.02.02	Теория вычислительных процессов											За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		24	6										
29	ФТД.01	Основы имиджевой коммуникации											За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2		За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2		24	6										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) ЗаО К(8)										Эк(4) За(4) ЗаО КР К(7)										Эк(8) За(8) ЗаО(2) КР К(15)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика											За	216					216		6	4		216					216		6	4												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1 2/6										6 1/6										7 3/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контроль		
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>							<b>30</b>	19 2/6		<b>1152</b>							<b>32</b>	21 1/6		<b>2232</b>						<b>62</b>	40 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>						<b>30</b>			<b>1080</b>							<b>30</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>56.1</b>									<b>55.2</b>										<b>55.7</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>									<b>54</b>										<b>54</b>											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26.4</b>									<b>19.6</b>										<b>23</b>											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26.4</b>									<b>19.6</b>										<b>23</b>											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>456</b>	<b>160</b>	<b>192</b>	<b>104</b>	<b>516</b>	<b>108</b>	<b>30</b>	ТО: 17 1/3 Э: 2		<b>504</b>	<b>176</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>274</b>	<b>54</b>	<b>14</b>	ТО: 8 1/6 Э: 1		<b>1584</b>	<b>632</b>	<b>224</b>	<b>256</b>	<b>152</b>	<b>790</b>	<b>162</b>	<b>44</b>	ТО: 25 1/2 Э: 3		
1	Б1.О.01	Модуль Общеобразовательных дисциплин	ЗаО К	<b>108</b>	80	32		48	28		3		За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2		За ЗаО К(2)	<b>180</b>	112	48		64	68		5		12345678	
2	Б1.О.01.08	Правоведение	ЗаО К	<b>108</b>	80	32		48	28		3											ЗаО К	<b>108</b>	80	32		48	28		3		30	7	
3	Б1.О.01.09	Психология инклюзивного общества											За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2		За К	<b>72</b>	32	16		16	40		2		20	8
4	Б1.О.02	Модуль Иностранного языка	За К	<b>72</b>	24			24	48		2		ЗаО К	<b>72</b>	16			16	56		2		За ЗаО К(2)	<b>144</b>	40			40	104		4		12345678	
5	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	За К	<b>72</b>	24			24	48		2		ЗаО К	<b>72</b>	16			16	56		2		За ЗаО К(2)	<b>144</b>	40			40	104		4		37	5678
6	Б1.О.07	Модуль Аппаратно-технического обеспечения	Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4											Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		124567		
7	Б1.О.07.06	Автоматизированные информационно-управляющие системы	Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4											Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		24	7	
8	Б1.О.08	Модуль Теории систем управления	За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		Эк За К(2)	<b>252</b>	112	48	64		113	27	7		35678	
9	Б1.О.08.04	Имитационное моделирование систем	За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3											За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		24	7	
10	Б1.О.08.05	Математические методы искусственного интеллекта											Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		Эк К	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		24	8
11	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения	Эк К	<b>144</b>	64	16	48		53	27	4											Эк К	<b>144</b>	64	16	48		53	27	4		23457		
12	Б1.В.01.07	Анализ данных и машинное обучение	Эк К	<b>144</b>	64	16	48		53	27	4											Эк К	<b>144</b>	64	16	48		53	27	4		24	7	
13	Б1.В.02	Модуль Специализации образовательной программы	Эк За КП К	<b>252</b>	112	48	64		113	27	7		Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		Эк(2) За КП К(2)	<b>396</b>	160	64	96		182	54	11		1345678	
14	Б1.В.02.06	Локальные системы управления	Эк КП	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4											Эк КП	<b>144</b>	64	32	32		53	27	4		24	7	
15	Б1.В.02.07	Элементы мехатронных комплексов	За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3											За К	<b>108</b>	48	16	32		60		3		24	7	
16	Б1.В.02.08	Мехатронные комплексы											Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		Эк К	<b>144</b>	48	16	32		69	27	4		24	8
17	Б1.В.ДВ.03.01	Нейрокомпьютерные системы	Эк К	<b>144</b>	32	16	16		85	27	4											Эк К	<b>144</b>	32	16	16		85	27	4		24	7	
18	Б1.В.ДВ.03.02	Параллельное программирование	Эк К	<b>144</b>	32	16	16		85	27	4											Эк К	<b>144</b>	32	16	16		85	27	4		24	7	
19	Б2.В.01	Производственная практика	За	<b>108</b>	32			32	76		3		За	<b>108</b>					108		3		За(2)	<b>216</b>	32			32	184		6		78	
20	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (СДИО)	За	<b>108</b>	32			32	76		3											За	<b>108</b>	32			32	76		3		24	7	
21	ФТД.02	Основы подготовки технической документации											За К	<b>72</b>	16			16	56		2		За К	<b>72</b>	16			16	56		2		24	8
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4) ЗаО КП К(7)										Эк(2) За(2) ЗаО К(5)										Эк(6) За(6) ЗаО(2) КП К(12)											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)											324					324		9	6		324					324		9	6		
	Б2.В.01.02(П)	Производственная практика, технологическая практика											За	108					108		3	2	За	108				108		3	2	24	8	
	Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика											За	216					216		6	4	За	216				216		6	4	24	8	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)											324					324		9	6		324				324		9	6			
	Б3.01.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												72					72		2	1 1/3		72				72		2	1 1/3	24	8	
	Б3.01.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												252					252		7	4 2/3		252				252		7	4 2/3	24	8	
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1 2/6										8										9 2/6			

		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	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				193	301	246	60	30	30	62	30	32	62	29	33	62	30	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	14.9%	160	211	211	60	30	30	58	30	28	54	29	25	39	27	12	
B1.O	Обязательная часть					211	144	53	27	26	36	23	13	35	17	18	20	12	8	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					211	67	7	3	4	22	7	15	19	12	7	19	15	4	
B2	Практика	70%	30%	0%	20	71	20				2		2	6		6	12	3	9	
B2.O	Обязательная часть					71	14				2		2	6		6	6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					71	6										6	3	3	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины				4	10	6				2		2	2		2	2		2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.1	-	58.7	54.5	-	60	60	-	57	53.9	-	56.1	55.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.6	-	29.6	30.5	-	28.7	28.4	-	24.5	21.2	-	26.4	19.6	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.4	-	2.4	2.4	-	3.7	3.7	-	2.8	2.9	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3672	-	552	568	-	560	528	-	472	408	-	424	160	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					304	-	40	40	-	64	64	-	48	48	-			
		Блок Б2					64	-			-		32	-			-	32		
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					80	-			-		32	-		32	-		16	
		Итого по всем блокам					3816	-	552	568	-	560	592	-	472	440	-	456	176	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	4	5	9	4	5	8	4	4	6	4	2	
		ЗАЧЕТ (За)						9	5	4	8	5	3	8	4	4	7	4	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	4	2	2	2	1	1	2	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1				1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1				
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						18	9	9	17	10	7	14	8	6	11	7	4			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.43%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						65.8%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.34%													