

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
УМР

_____ Коновалова Е.В.
" __ " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

Направленность (профиль): Программное обеспечение компьютерных систем

Кафедра: автоматики и компьютерных систем

Институт: политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	проектный
-	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Сысоев С.М./

Зав. кафедрой _____ / Запелалов А.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31	
Числа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I										*								*	*	Э	Э	К				*														Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К		
II										*								*	*	Э	Э	К				*																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	Э	К				*																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
IV										*								*	*	Э	Э	К				*					Э	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение и практики	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	17 3/6	34 5/6	17 2/6	17	34 2/6	17 2/6	8 1/6	25 3/6	129 2/6
Э Экзаменационные сессии	2	3 2/6	5 2/6	2	3 2/6	5 2/6	2	2 1/6	4 1/6	2	1	3	17 5/6
П Производственная практика								4	4		2	2	6
Пд Преддипломная практика											4	4	4
Д Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											4 4/6	4 4/6	4 4/6
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											1 2/6	1 2/6	1 2/6
К Каникулы	1	8 5/6	9 5/6	5/6	8 5/6	9 4/6	1 2/6	6	7 2/6	1 2/6	8	9 2/6	36 1/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	21 4/6	30 2/6	52	21 3/6	30 3/6	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов													
Групп													

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	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-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
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-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-6.1; ПК-7.3
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-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	Русский язык и культура речи	37	УК-4.1; УК-4.2
Б1.О.01.02	Б1.О	История России	15	УК-5.1
Б1.О.01.03	Б1.О	Всеобщая история	15	УК-5.1
Б1.О.01.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	49	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.05	Б1.О	Философия	2	УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.06	Б1.О	Основы экономической культуры	23	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.07	Б1.О	Основы предпринимательской деятельности	28	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	30	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	4	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.02	Б1.О	Иностранный язык в профессиональной сфере	37	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	6	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01	Б1.О	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
Б1.О.03.ДВ.01.0	Б1.О	Игровые виды спорта	6	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.0	Б1.О	Общая физическая подготовка	6	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.0	Б1.О	Индивидуальные виды спорта	6	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.0	Б1.О	Интеллектуальные виды спорта	6	УК-7.3
Б1.О.04	Б1.О	Модуль Базовых математических и естественно-научных дисциплин		ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5
Б1.О.04.01	Б1.О	Алгебра и геометрия	1	ОПК-1.1
Б1.О.04.02	Б1.О	Математический анализ	1	ОПК-1.2; ОПК-1.5
Б1.О.04.03	Б1.О	Физика	3	ОПК-1.2
Б1.О.04.04	Б1.О	Теория вероятностей	1	ОПК-1.3

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
Б1.О.04.05	Б1.О	Дискретная математика	1	ОПК-1.4
Б1.О.05	Б1.О	Модуль Базовый программный		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.3
Б1.О.05.01	Б1.О	Алгоритмизация и программирование	24	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.02	Б1.О	Структурное программирование	24	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.03	Б1.О	Объектно-ориентированное программирование	24	ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.04	Б1.О	Программирование на языке Java	24	ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.05	Б1.О	Технология разработки программного обеспечения	24	ОПК-4.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-7.3
Б1.О.05.06	Б1.О	Технология отладки программного обеспечения	24	ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-7.3
Б1.О.05.07	Б1.О	Параллельное программирование	24	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1
Б1.О.06	Б1.О	Модуль Формирования Soft-skills		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.6; ОПК-5.1
Б1.О.06.01	Б1.О	Введение в программную инженерию	24	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.2; ОПК-1.6; ОПК-5.1
Б1.О.06.02	Б1.О	Работа в команде	45	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.07	Б1.О	Модуль Аппаратно-технического обеспечения		ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.4
Б1.О.07.01	Б1.О	Компьютерные сети	24	ОПК-2.2; ОПК-7.2
Б1.О.07.02	Б1.О	Основы робототехники	24	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.07.03	Б1.О	Цифровая схемотехника	24	ОПК-1.4; ОПК-7.1
Б1.О.07.04	Б1.О	Организация МПС	24	ОПК-2.3; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.4
Б1.О.07.05	Б1.О	Программируемые логические контроллеры	24	ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.4
Б1.О.07.06	Б1.О	Системы управления мехатронными комплексами	24	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.08	Б1.О	Модуль Теории систем управления		ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.08.01	Б1.О	Основы теории автоматического управления	24	ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.2
Б1.О.08.02	Б1.О	Имитационное моделирование	24	ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.2
Б1.О.08.03	Б1.О	Математические методы искусственного интеллекта	24	ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.09	Б1.О	Модуль проектной деятельности CDIO		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-6.1; ПК-7.3
Б1.О.09.01	Б1.О	Основы проектной деятельности	24	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5
Б1.О.09.02	Б1.О	Проектная деятельность	24	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-7.2; ПК-6.1
Б1.О.09.03	Б1.О	Инженерное проектирование	24	УК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-6.1; ПК-7.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.01	Б1.В	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.4; ПК-6.2; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.01.01	Б1.В	Базы данных	24	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.01.02	Б1.В	Программирование на языке Python	24	ПК-6.2; ПК-7.3
Б1.В.01.03	Б1.В	Операционные системы	24	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.01.04	Б1.В	Структуры и алгоритмы обработки данных	24	ПК-4.1; ПК-6.2; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.01.05	Б1.В	Теория языков программирования и методы трансляции	24	ПК-4.1; ПК-5.4
Б1.В.01.06	Б1.В	Функциональное программирование	24	ПК-6.2; ПК-7.3

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
Б1.В.01.07	Б1.В	Операционная система Linux	24	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.02	Б1.В	Модуль Информационного обеспечения		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.3
Б1.В.02.01	Б1.В	Основы защиты информации	24	ПК-5.1; ПК-6.2
Б1.В.02.02	Б1.В	Инфраструктура и администрирование распределенных приложений	24	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.3
Б1.В.03	Б1.В	Модуль специализации образовательной программы		ПК-1.2; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.03.01	Б1.В	Frontend разработка	24	ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-7.1
Б1.В.03.02	Б1.В	Основы WEB-технологий	24	ПК-3.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.03.03	Б1.В	Адаптивная верстка с использованием HTML5 и CSS	24	ПК-5.5; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.03.04	Б1.В	Web-дизайн	24	ПК-4.1; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.03.05	Б1.В	WEB-программирование	24	ПК-4.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.03.06	Б1.В	Разработка web-приложений на основе MVC-фреймворка	24	ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-7.1
Б1.В.03.07	Б1.В	Backend разработка	24	ПК-1.2; ПК-5.3; ПК-5.5
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)		
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Программирование мобильных устройств	24	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Логическое программирование	24	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)		
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Теория вычислительных процессов	24	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.3; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Тестирование программного обеспечения	24	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.3; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)		
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Анализ данных и машинное обучение	24	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Нейрокомпьютерные системы	24	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2
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-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
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-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.2; ПК-2.2
Б2.0.01	Б2.0	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-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.2; ПК-2.2
Б2.0.01.01(У)	Б2.0	Учебная практика, ознакомительная практика	24	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-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.2; ПК-2.2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b090304-ПОКС-23-2.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2022

Индекс	лок/ час	Наименование	Каф	Формируемые компетенции
Б2.О.02	Б2.О	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-9.1; УК-9.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.О.02.01(П)	Б2.О	Производственная практика, эксплуатационная практика	24	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-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б2.О.02.02(Пд)	Б2.О	Производственная практика, преддипломная практика	24	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б2.В.01	Б2.В	Учебная практика		
Б2.В.02	Б2.В	Производственная практика		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б2.В.02.01(П)	Б2.В	Производственная практика, научно-исследовательская работа (CDIO)	24	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-6.2
Б2.В.02.02(П)	Б2.В	Производственная практика, технологическая практика	24	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
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-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б3.01	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-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б3.01.01	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	24	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
Б3.01.02	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	24	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
ФТД		Факультативы		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.2; ПК-7.3
ФТД.01	ФТД	Компьютерная графика	24	ПК-7.3
ФТД.02	ФТД	Основы имиджевой коммуникации	24	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; ПК-5.2
ФТД.03	ФТД	Основы подготовки технической документации	24	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М		Комплексные модули		
К.М.01	К.М	Модуль 1		

		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)	67%	33%	14.2%	160	211	211	60	30	30	58	30	28	54	29	25	39	27	12			
B1.O	Обязательная часть					211	141	50	27	23	37	23	14	32	19	13	22	16	6			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					211	70	10	3	7	21	7	14	22	10	12	17	11	6			
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	Факультативы				4	10	6				2		2	2		2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.9	-	58.7	54.5	-	60	59.5	-	57	53.4	-	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	-	29.6	30.5	-	27.7	24.7	-	26.4	20.3	-	24.5	21.6			
		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					3592	-	552	568	-	544	464	-	504	392	-	392	176			
		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					3736	-	552	568	-	544	528	-	504	424	-	424		192		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	4	5		9	4	5		8	4	4		6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)						9	5	4		7	5	2		9	5	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		2	1	1								
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)													1		1					
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						17	9	8		15	9	6		15	9	6		12	8	4		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.91%															
		в интерактивной форме					15.8%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					64.6%																
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					45.33%																	