

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
УМР

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

План утвержден Учебно-методическим советом

Протокол № 5 от 15.06.2023

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) _____ 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 920 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Сысоев С.М./

Зав. кафедрой _____ / Запелалов А.В./

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26								
Вт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27								
Ср	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28								
Чт	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29								
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30							
Сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31							
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25								
Нед	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	53							
Пн																		*																																	Э		Э							
Вт																		*																																		Э		Э						
Ср																		*																																		Э		Э						
Чт																		*																																		Э		Э						
Пт																		*																																		Э		Э						
Сб																		*																																		Э		Э						

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25				
Вт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26								
Ср	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27												
Чт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28								
Пт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29								
Сб	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30								
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31							
Нед	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								
Пн																		*																																		Э		Э						
Вт																		*																																				Э		Э				
Ср																		*																																			Э		Э					
Чт																		*																																			Э		Э					
Пт																		*																																			Э		Э					
Сб																		*																																		Э		Э						

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31											
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25								
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26								
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27								
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28								
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29								
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30								
Нед	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								

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-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
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-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	УК-4.1
Б1.О.01.02	Б1.О	Работа в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.01.03	Б1.О	История России	УК-5.1
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	Философия	УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.06	Б1.О	Основы экономической культуры	УК-9.1; УК-9.2
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
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.03.ДВ.01	Б1.О	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.03.ДВ.01.01	Б1.О	Игровые виды спорта	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.02	Б1.О	Общая физическая подготовка	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.03	Б1.О	Индивидуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.04	Б1.О	Интеллектуальные виды спорта	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	ОПК-1.1
Б1.О.04.02	Б1.О	Математический анализ	ОПК-1.2; ОПК-1.5
Б1.О.04.03	Б1.О	Физика	ОПК-1.2

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.04	Б1.О	Теория вероятностей	ОПК-1.3
Б1.О.04.05	Б1.О	Дискретная математика	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	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.02	Б1.О	Структурное программирование	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.03	Б1.О	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.04	Б1.О	Программирование на языке Java	ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3
Б1.О.05.05	Б1.О	Технология разработки программного обеспечения	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	ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-7.3
Б1.О.05.07	Б1.О	Параллельное программирование	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1
Б1.О.06	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.06.01	Б1.О	Компьютерные сети	ОПК-2.2; ОПК-7.2
Б1.О.06.02	Б1.О	Основы робототехники	ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.О.06.03	Б1.О	Цифровая схемотехника	ОПК-1.4; ОПК-7.1
Б1.О.06.04	Б1.О	Организация МПС	ОПК-2.3; ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.4
Б1.О.06.05	Б1.О	Программируемые логические контроллеры	ОПК-5.2; ОПК-6.2; ОПК-7.4
Б1.О.06.06	Б1.О	Системы управления мехатронными комплексами	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.07	Б1.О	Модуль Теории систем управления	ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.07.01	Б1.О	Основы теории автоматического управления	ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.2
Б1.О.07.02	Б1.О	Имитационное моделирование	ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.2
Б1.О.07.03	Б1.О	Математические методы искусственного интеллект	ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.08	Б1.О	Модуль проектной деятельности CDIO	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; 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.08.01	Б1.О	Введение в программную инженерию	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.2; ОПК-1.6; ОПК-5.1
Б1.О.08.02	Б1.О	Основы проектной деятельности	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
Б1.О.08.03	Б1.О	Проектная деятельность	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.08.04	Б1.О	Инженерное проектирование	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	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	ПК-6.2; ПК-7.3
Б1.В.01.03	Б1.В	Операционные системы	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.01.04	Б1.В	Структуры и алгоритмы обработки данных	ПК-4.1; ПК-6.2; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.01.05	Б1.В	Теория языков программирования и методы трансляции	ПК-4.1; ПК-5.4
Б1.В.01.06	Б1.В	Функциональное программирование	ПК-6.2; ПК-7.3
Б1.В.01.07	Б1.В	Операционная система Linux	ПК-3.1; ПК-3.2

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
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	ПК-5.1; ПК-6.2
Б1.В.02.02	Б1.В	Инфраструктура и администрирование распределенных приложений	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	ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-7.1
Б1.В.03.02	Б1.В	Основы WEB-технологий	ПК-3.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.03.03	Б1.В	Адаптивная верстка с использованием HTML5 и CS	ПК-5.5; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.03.04	Б1.В	Web-дизайн	ПК-4.1; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.03.05	Б1.В	WEB-программирование	ПК-4.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.03.06	Б1.В	Разработка web-приложений на основе MVC-фреймворка	ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-7.1
Б1.В.03.07	Б1.В	Backend разработка	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	ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Логическое программирование	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	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.3; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Тестирование программного обеспечения	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	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Нейрокомпьютерные системы	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-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; 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.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-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.О.01	Б2.О	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.О.01.01(У)	Б2.О	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-1.6; 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-23-1.plx', код направления 09.03.04, год начала подготовки 2023

Индекс	лок/ част	Наименование	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	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	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	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.01.01(П)	Б2.В	Производственная практика, научно-исследовательская работа (CDIO)	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.01.02(П)	Б2.В	Производственная практика, проектная работа (CD)	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	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	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	ПК-7.3
ФТД.02	ФТД	Основы имиджевой коммуникации	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; ПК-5.2
ФТД.03	ФТД	Основы подготовки технической документации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	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			Всего			
ИТОГО (с факультативами)					1124								30	20		1124								30	20 3/6		2248							60	40 3/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1124								30			1124								30			2248						60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.5										55											55.8										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				54										54												54									
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				29.4										31.4												30.4									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)				29.4										31.4												30.4									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				2.3										2.4												2.4									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1124	568	232	112	224	448	108	30	ТО: 18 Э: 2		1124	584	248	112	224	369	171	30	ТО: 17 1/3 Э: 3 1/6		2248	1152	480	224	448	817	279	60	ТО: 35 1/3 Э: 5 1/6			
1	Б1.0.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	Б1.0	ЗаО К	108	64	32		32	44		3		ЗаО К(2)	180	128	80		48	52		5		ЗаО К(2) К(3)	288	192	112		80	96		8		1234567		
2	Б1.0.01.01	Русский язык и культура речи	Б1.0	ЗаО К	108	64	32		32	44		3												ЗаО К	108	64	32		32	44		3		37	1	
3	Б1.0.01.02	Работа в команде	Б1.0											ЗаО К	108	64	32		32	44		3		ЗаО К	108	64	32		32	44		3		45	2	
4	Б1.0.01.03	История России	Б1.0											За К	72	64	48		16	8		2		За К	72	64	48		16	8		2		15	23	
5	Б1.0.02	Модуль иностранного языка	Б1.0	За К	72	32			32	40		2		За К	72	32			32	40		2		За(2) К(2)	144	64			64	80		4		12345678		
6	Б1.0.02.01	Иностранный язык	Б1.0	За К	72	32			32	40		2		За К	72	32			32	40		2		За(2) К(2)	144	64			64	80		4		4	1234	
7	Б1.0.03	Модуль физической культуры и спорта	Б1.0	За	80	72	8		64	8		1		За(2)	80	72	8		64	8		1		За(3)	160	144	16		128	16		2		123456		
8	Б1.0.03.01	Физическая культура и спорт	Б1.0		36	32	8		24	4		1		За	36	32	8		24	4		1		За	72	64	16		48	8		2		6	12	
9	Б1.0.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	Б1.0	За	44	40			40	4				За	44	40			40	4				За(2)	88	80			80	8				6	123456	
10	Б1.0.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	Б1.0	За	44	40			40	4				За	44	40			40	4				За(2)	88	80			80	8				6	123456	
11	Б1.0.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	Б1.0	За	44	40			40	4				За	44	40			40	4				За(2)	88	80			80	8				6	123456	
12	Б1.0.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	Б1.0	За	44	40			40	4				За	44	40			40	4				За(2)	88	80			80	8				6	123456	
13	Б1.0.04	Модуль Базовых математических и естественно-научных дисциплин	Б1.0	Эк(3) К(3)	432	192	96	16	80	159	81	12		Эк(2) К(2)	288	128	64	16	48	88	72	8		Эк(5) К(5)	720	320	160	32	128	247	153	20		123		
14	Б1.0.04.01	Алгебра и геометрия	Б1.0	Эк К	144	64	32		32	53	27	4		Эк К	144	64	32		32	44	36	4		Эк К	144	64	32		32	53	27	4		1	1	
15	Б1.0.04.02	Математический анализ	Б1.0	Эк К	144	64	32		32	53	27	4		Эк К	144	64	32		32	44	36	4		Эк(2) К(2)	288	128	64		64	97	63	8		1	12	
16	Б1.0.04.03	Физика	Б1.0	Эк К	144	64	32	16	16	53	27	4		Эк К	144	64	32	16	16	44	36	4		Эк(2) К(2)	288	128	64	32	32	97	63	8		3	12	
17	Б1.0.05	Модуль Базовый программный	Б1.0	Эк К	144	64	32	32		53	27	4		Эк КП	144	64	32	32		44	36	4		Эк(2) КП К	288	128	64	64		97	63	8		1234567		
18	Б1.0.05.01	Алгоритмизация и программирование	Б1.0	Эк К	144	64	32	32		53	27	4												Эк К	144	64	32	32		53	27	4		24	1	
19	Б1.0.05.02	Структурное программирование	Б1.0											Эк КП	144	64	32	32		44	36	4		Эк КП	144	64	32	32		44	36	4		24	2	
20	Б1.0.06	Модуль Аппаратно-технического обеспечения	Б1.0	За К	108	64	32	32		44		3												За К	108	64	32	32		44		3		134567		
21	Б1.0.06.01	Компьютерные сети	Б1.0	За К	108	64	32	32		44		3												За К	108	64	32	32		44		3		24	1	
22	Б1.0.08	Модуль проектной деятельности CDIO	Б1.0	За К	72	32	16		16	40		2		За К	108	48	16		32	60		3		За(2) К(2)	180	80	32		48	100		5		1235		
23	Б1.0.08.01	Введение в программную инженерию	Б1.0	За К	72	32	16		16	40		2												За К	72	32	16		16	40		2		24	1	
24	Б1.0.08.02	Основы проектной деятельности	Б1.0											За К	108	48	16		32	60		3		За К	108	48	16		32	60		3		24	2	
25	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения	Б1.В											Эк К	144	64	32	32		44	36	4		Эк К	144	64	32	32		44	36	4		234568		
26	Б1.В.01.01	Базы данных	Б1.В											Эк К	144	64	32	32		44	36	4		Эк К	144	64	32	32		44	36	4		24	2	
27	Б1.В.03	Модуль специализации образовательной программы	Б1.В	За К	108	48	16	32		60		3		Эк К	108	48	16	32		33	27	3		Эк За К(2)	216	96	32	64		93	27	6		1234567		
28	Б1.В.03.02	Основы WEB-технологий	Б1.В	За К	108	48	16	32		60		3												За К	108	48	16	32		60		3		24	1	
29	Б1.В.03.03	Адаптивная верстка с использованием HTML5 и CSS3	Б1.В											Эк К	108	48	16	32		33	27	3		Эк К	108	48	16	32		33	27	3		24	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(5) ЗаО К(9)										Эк(5) За(5) ЗаО КП К(8)										Эк(9) За(10) ЗаО(2) КП К(17)												
ПРАКТИКИ			(План)																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ												1										8 4/6											9 4/6			

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5									Семестр 6									Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	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	
ИТОГО (с факультативами)					1096							29	19 2/6		1240							33	23 3/6		2336						62	42 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1096							29			1168							31			2264					60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57											52.4									54.7												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54									54												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26.4											19.9									23.2												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26.4											19.9									23.2												
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2.8											2.8									2.8													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1096	504	176	176	152	484	108	29	ТО: 17 1/3 Э: 2		1024	424	144	128	152	483	117	27	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/6		2120	928	320	304	304	967	225	56	ТО: 34 2/3 Э: 4 1/6			
1	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	Б1.О	ЗаО К	108	64	32		32	44		3		ЗаО К	108	48	16		32	60		3		ЗаО(2) К(2)	216	112	48		64	104		6		1234567		
2	Б1.О.01.06	Основы экономической культуры	Б1.О	ЗаО К	108	64	32		32	44		3												ЗаО К	108	64	32		32	44		3		23	5	
3	Б1.О.01.07	Основы предпринимательской деятельности	Б1.О											ЗаО К	108	48	16		32	60		3		ЗаО К	108	48	16		32	60		3		28	6	
4	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	Б1.О	За К	72	24			24	48		2		За К	72	24			24	48		2		За(2) К(2)	144	48			48	96		4		12345678		
5	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О	За К	72	24			24	48		2		За К	72	24			24	48		2		За(2) К(2)	144	48			48	96		4		37	5678	
6	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта	Б1.О	За	52	48			48	4				За	52	48			48	4				За(2)	104	96			96	8				123456		
7	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	Б1.О	За	52	48			48	4				За	52	48			48	4				За(2)	104	96			96	8				6	123456	
8	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	Б1.О	За	52	48			48	4				За	52	48			48	4				За(2)	104	96			96	8				6	123456	
9	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	Б1.О	За	52	48			48	4				За	52	48			48	4				За(2)	104	96			96	8				6	123456	
10	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	Б1.О	За	52	48			48	4				За	52	48			48	4				За(2)	104	96			96	8				6	123456	
11	Б1.О.05	Модуль Базовый программный	Б1.О	Эк К	144	64	32	32		53	27	4		Эк КР	144	32			32	76	36	4		Эк(2) КР К	288	96	32	32	32	129	63	8			1234567	
12	Б1.О.05.05	Технология разработки программного обеспечения	Б1.О	Эк К	144	64	32	32		53	27	4												Эк К	144	64	32	32		53	27	4			24	5
13	Б1.О.05.06	Технология отладки программного обеспечения	Б1.О											Эк КР	144	32			32	76	36	4		Эк КР	144	32			32	76	36	4			24	6
14	Б1.О.06	Модуль Аппаратно-технического обеспечения	Б1.О	Эк К	144	64	32	32		53	27	4		За К	144	64	32	32		80		4		Эк За К(2)	288	128	64	64		133	27	8			134567	
15	Б1.О.06.04	Организация МПС	Б1.О	Эк К	144	64	32	32		53	27	4											Эк К	144	64	32	32		53	27	4			24	5	
16	Б1.О.06.05	Программируемые логические контроллеры	Б1.О											За К	144	64	32	32		80		4		За К	144	64	32	32		80		4			24	6
17	Б1.О.07	Модуль Теории систем управления	Б1.О	За К	108	48	16	16	16	60		3												За К	108	48	16	16	16	60		3			578	
18	Б1.О.07.01	Основы теории автоматического управления	Б1.О	За К	108	48	16	16	16	60		3												За К	108	48	16	16	16	60		3			24	5
19	Б1.О.08	Модуль проектной деятельности CDIO	Б1.О	За К	108	32			32	76		3												За К	108	32			32	76		3			1235	
20	Б1.О.08.04	Инженерное проектирование	Б1.О	За К	108	32			32	76		3												За К	108	32			32	76		3			24	5
21	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения	Б1.В	Эк К	144	64	32	32		53	27	4		Эк К	180	64	32	32		89	27	5		Эк(2) К(2)	324	128	64	64		142	54	9			234568	
22	Б1.В.01.05	Теория языков программирования и методы трансляции	Б1.В	Эк К	144	64	32	32		53	27	4												Эк К	144	64	32	32		53	27	4			24	5
23	Б1.В.01.06	Функциональное программирование	Б1.В											Эк К	180	64	32	32		89	27	5		Эк К	180	64	32	32		89	27	5			24	6
24	Б1.В.03	Модуль специализации образовательной программы	Б1.В	Эк К	108	48	16	32		33	27	3		Эк К	144	64	32	32		53	27	4		Эк(2) К(2)	252	112	48	64		86	54	7			1234567	
25	Б1.В.03.06	Разработка web-приложений на основе MVC-фреймворка	Б1.В	Эк К	108	48	16	32		33	27	3												Эк К	108	48	16	32		33	27	3			24	5
26	Б1.В.03.07	Backend разработка	Б1.В											Эк К	144	64	32	32		53	27	4		Эк К	144	64	32	32		53	27	4			24	6
27	Б1.В.ДВ.01.01	Программирование мобильных устройств	Б1.В	За К	108	48	16	32		60		3												За К	108	48	16	32		60		3			24	5
28	Б1.В.ДВ.01.02	Логическое программирование	Б1.В	За К	108	48	16	32		60		3												За К	108	48	16	32		60		3			24	5
29	Б1.В.ДВ.02.01	Теория вычислительных процессов	Б1.В											Эк К	108	48	16	32		33	27	3		Эк К	108	48	16	32		33	27	3			24	6
30	Б1.В.ДВ.02.02	Тестирование программного обеспечения	Б1.В											Эк К	108	48	16	32		33	27	3		Эк К	108	48	16	32		33	27	3			24	6
31	ФТД.02	Основы имиджевой коммуникации	ФТД											За К	72	32	16		16	40		2		За К	72	32	16		16	40		2			24	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(4) За(5) ЗаО К(9)										Эк(4) За(4) ЗаО КР К(7)										Эк(8) За(9) ЗаО(2) КР К(16)											
ПРАКТИКИ			(План)												216					216		6	4		216					216		6	4			
Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика													За	216					216		6	4	За	216				216		6	4		24	6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ												1 2/6											5 5/6										7 1/6			

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	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	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оль				
ИТОГО (с факультативами)					1080							30	19 2/6		1152							32	20 5/6		2232							62	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080						30			1080							30			2160						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.1										57										56.6											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54										54											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.4										21										23.2											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.4										21										23.2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					1080	440	144	192	104	532	108	30	ТО: 17 1/3 Э: 2		612	208	80	80	48	314	90	17	ТО: 9 1/6 Э: 1 2/3		1692	648	224	272	152	846	198	47	ТО: 26 1/2 Э: 3 2/3		
1	Б1.0.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	Б1.0	ЗаО К	108	80	32		48	28		3												ЗаО К	108	80	32		48	28		3		1234567	
2	Б1.0.01.08	Правоведение	Б1.0	ЗаО К	108	80	32		48	28		3												ЗаО К	108	80	32		48	28		3	30	7	
3	Б1.0.02	Модуль иностранного языка	Б1.0	За К	72	24			24	48		2	ЗаО К	72	16			16	56		2			ЗаО К(2)	144	40			40	104		4		12345678	
4	Б1.0.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.0	За К	72	24			24	48		2	ЗаО К	72	16			16	56		2			ЗаО К(2)	144	40			40	104		4	37	5678	
5	Б1.0.05	Модуль Базовый программный	Б1.0	Эк К	144	48	16	32		69	27	4												Эк К	144	48	16	32		69	27	4		1234567	
6	Б1.0.05.07	Параллельное программирование	Б1.0	Эк К	144	48	16	32		69	27	4												Эк К	144	48	16	32		69	27	4	24	7	
7	Б1.0.06	Модуль Аппаратно-технического обеспечения	Б1.0	Эк К	144	64	32	32		53	27	4												Эк К	144	64	32	32		53	27	4		134567	
8	Б1.0.06.06	Системы управления мехатронными комплексами	Б1.0	Эк К	144	64	32	32		53	27	4												Эк К	144	64	32	32		53	27	4	24	7	
9	Б1.0.07	Модуль Теории систем управления	Б1.0	За К	108	48	16	32		60		3	Эк К	144	64	32	32		35	45	4			Эк За К(2)	252	112	48	64		95	45	7		578	
10	Б1.0.07.02	Имитационное моделирование	Б1.0	За К	108	48	16	32		60		3												За К	108	48	16	32		60		3	24	7	
11	Б1.0.07.03	Математические методы искусственного интеллекта	Б1.0										Эк К	144	64	32	32		35	45	4			Эк К	144	64	32	32		35	45	4	24	8	
12	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения	Б1.В										За К	72	32	16	16		40		2			За К	72	32	16	16		40		2		234568	
13	Б1.В.01.07	Операционная система Linux	Б1.В										За К	72	32	16	16		40		2			За К	72	32	16	16		40		2	24	8	
14	Б1.В.02	Модуль Информационного обеспечения	Б1.В	За К	108	48	16	32		60		3	Эк К	144	64	32	32		35	45	4			Эк За К(2)	252	112	48	64		95	45	7		78	
15	Б1.В.02.01	Основы защиты информации	Б1.В	За К	108	48	16	32		60		3												За К	108	48	16	32		60		3	24	7	
16	Б1.В.02.02	Инфраструктура и администрирование распределенных приложений	Б1.В										Эк К	144	64	32	32		35	45	4			Эк К	144	64	32	32		35	45	4	24	8	
17	Б1.В.03	Модуль специализации образовательной программы	Б1.В	Эк К	144	48	16	32		69	27	4												Эк К	144	48	16	32		69	27	4		1234567	
18	Б1.В.03.01	Frontend разработка	Б1.В	Эк К	144	48	16	32		69	27	4												Эк К	144	48	16	32		69	27	4	24	7	
19	Б1.В.ДВ.03.01	Анализ данных и машинное обучение	Б1.В	Эк К	144	48	16	32		69	27	4												Эк К	144	48	16	32		69	27	4	24	7	
20	Б1.В.ДВ.03.02	Нейрокомпьютерные системы	Б1.В	Эк К	144	48	16	32		69	27	4												Эк К	144	48	16	32		69	27	4	24	7	
21	Б2.В.01	Производственная практика	Б2.В	За	108	32			32	76		3	За	108	16			16	92		3			За(2)	216	48			48	168		6		78	
22	Б2.В.01.01(п)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (СДИО)	Б2.В	За	108	32			32	76		3												За	108	32			32	76		3	24	7	
23	Б2.В.01.02(п)	Производственная практика, проектная работа (СДИО)	Б2.В										За	108	16			16	92		3			За	108	16			16	92		3	24	8	
24	ФТД.03	Основы подготовки технической документации	ФТД										За К	72	16			16	56		2			За К	72	16			16	56		2	24	8	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(4) ЗаО К(8)										Эк(2) За(3) ЗаО К(5)										Эк(6) За(7) ЗаО(2) К(13)											
ПРАКТИКИ			(План)											216						216		6	4		216					216		6	4		
	Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика											За	216					216		6	4		За	216				216		6	4	24	8	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324						324		9	6		324					324		9	6		
	Б3.01.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												108					108		3	2		108					108		3	2	24	8	
	Б3.01.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												216					216		6	4		216					216		6	4	24	8	
КАНИКУЛЫ												1 1/6										8 4/6									9 5/6				

		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	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				193	246	60	30	30	62	30	32	62	29	33	62	30	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	30	30	60	29	31	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	67%	33%	14.4%	160	210	60	30	30	57	30	27	54	29	25	39	27	12	
B1.O	Обязательная часть					141	50	27	23	37	24	13	32	19	13	22	16	6	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					69	10	3	7	20	6	14	22	10	12	17	11	6	
B2	Практика	71%	29%	0%	20	21				3		3	6		6	12	3	9	
B2.O	Обязательная часть					15				3		3	6		6	6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6										6	3	3	
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				4	6				2		2	2		2	2		2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.7	-	56.5	55	-	59.6	60	-	57	52.4	-	56.1	57	
		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.				26.5	-	29.4	31.4	-	30.8	25	-	26.4	19.9	-	25.4	21	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.4	-	2.3	2.4	-	3.8	3.7	-	2.8	2.8	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3688	-	568	584	-	592	464	-	504	392	-	408	176	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				304	-	40	40	-	64	64	-	48	48	-			
		Блок Б2				80	-			-		32	-			-	32	16	
		Блок Б3					-			-			-			-			
		Блок ФТД				80	-			-		32	-		32	-		16	
	Итого по всем блокам					3848	-	568	584	-	592	528	-	504	424	-	440	208	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5		9	4	5	8	4	4	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5		7	5	2	9	5	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1		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				41.14%													
		в интерактивной форме				14.8%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					65%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					46.75%													