

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 02.06.2026 06:39:20
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

27.03.04

27.03.04 Управление в технических системах

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

Кафедра: автоматики и компьютерных систем

Институт: политехнический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2026 _____

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 _____ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой _____ / Тараканов Д.В./

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
Блок 1. Дисциплины (модули)								210	1408	1072	1200	76	3151	
Обязательная часть								136.5	944	464	1200	76	2009	
+	Б1.О.01	Модуль Общеобразовательных дисциплин		11145 67	238			23	272		224	46	286	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-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; 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.О.01.01	Основы российской государственности		1				2	16		32	4	20	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
+	Б1.О.01.02	История России		1	2			4	64		48	10	22	УК-5.1; УК-5.3; УК-5.4
+	Б1.О.01.03	Русский язык и культура речи		1				3	32		32	3	41	УК-4.1
+	Б1.О.01.04	Философия			3			2	32		16	6	18	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
+	Б1.О.01.05	Основы экономической культуры		4				2	32		16	6	18	УК-10.1; УК-10.2
+	Б1.О.01.06	Обучение служением		6				1.5	16		16		22	УК-3.1; УК-3.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
+	Б1.О.01.07	Общественный проект "Обучение служением"						1				4	32	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-5.3
+	Б1.О.01.08	Основы предпринимательской деятельности		5				1.5	16		16		22	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.01.09	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"						1				4	32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.01.10	Правоведение		7				3	32		32	3	41	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-11.1; УК-11.2
+	Б1.О.01.11	Безопасность жизнедеятельности			8			2	32		16	6	18	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
+	Б1.О.02	Модуль Иностранного языка		1235	46			12			192	24	216	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык		123	4			8			128	16	144	УК-4.1; УК-4.2
+	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		5	6			4			64	8	72	УК-4.2; УК-4.3
+	Б1.О.03	Модуль Физической культуры и спорта		12234 56				2	16		352	2	30	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		2				2	16		48	2	6	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.03.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		12345 6							304		24	
+	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		123456							304		24	УК-7.3
-	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка		123456							304		24	УК-7.3
-	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта		123456							304		24	УК-7.3
-	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта		123456							304		24	УК-7.3
+	Б1.О.04	Модуль базовых математических и естественно-научных дисциплин	123	1234				26.5	208	32	192		378	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
+	Б1.О.04.01	Алгебра и геометрия		1				5	32		32		62	ОПК-1.1; ОПК-3.1
+	Б1.О.04.02	Физика		2	1			7.5	64	32	32		88	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.4
+	Б1.О.04.03	Математический анализ		3	2			8	64		64		124	ОПК-1.1; ОПК-3.1
+	Б1.О.04.04	Дискретная математика			3			3	32		32		44	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-3.3

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					Компетенции	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР
+	Б1.О.04.05	Теория вероятностей и математическая статистика		4				3	16		32		60	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-3.2
+	Б1.О.05	Модуль системной инженерии		1223				11	48		112	4	232	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-4.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-4.1
+	Б1.О.05.01	Введение в инженерии		1				3	16		16		76	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1
+	Б1.О.05.02	Основы подготовки технической документации		2				2			32		40	УК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-4.1
+	Б1.О.05.03	Системный подход и системное мышление		2				2.5	16		32		42	УК-1.1; УК-2.2; ОПК-1.3
+	Б1.О.05.04	Основы проектной деятельности		3				2.5	16		32		42	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-2.1; ОПК-4.1
+	Б1.О.05.05	Проект по дисциплине "Основы проектной деятельности"						1				4	32	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-2.1; ОПК-4.1
+	Б1.О.06	Модуль Базовый программный	123					14	96	96			168	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-9.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
+	Б1.О.06.01	Алгоритмизация и программирование	1					5	32	32			62	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-11.1
+	Б1.О.06.02	Структурное программирование	2					4.5	32	32			44	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-11.2
+	Б1.О.06.03	Объектно-ориентированное программирование	3					4.5	32	32			62	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-9.3
+	Б1.О.07	Модуль теории систем управления	4567	57		7	6	24.5	144	160	96		347	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1
+	Б1.О.07.01	Моделирование динамических систем	4					3	16		32		33	ОПК-1.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.07.02	Численное моделирование		5				2.5	16	32			42	ОПК-2.3; ОПК-3.6
+	Б1.О.07.03	Основы теории автоматического управления	5					5.5	32	32	32		66	ОПК-2.3; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б1.О.07.04	Теория автоматического управления	6				6	5.5	32	32	32		66	ОПК-2.3; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б1.О.07.05	Локальные системы управления	7			7		5	32	32			80	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1
+	Б1.О.07.06	Имитационное моделирование систем		7				3	16	32			60	ОПК-2.3; ОПК-3.6
+	Б1.О.08	Модуль технического обеспечения	457	346		4		23.5	160	176	32		352	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; ПК-5.1
+	Б1.О.08.01	Основы электротехники		3				3	16	16	16		60	ОПК-1.2; ОПК-3.5
+	Б1.О.08.02	Цифровая схемотехника	4			4		5.5	32	32	16		64	ОПК-3.3; ОПК-9.1
+	Б1.О.08.03	Организация и программирование микропроцессорных систем	5					4	32	32			44	ОПК-6.1; ОПК-9.3
+	Б1.О.08.04	Метрология и измерительная техника		4				3	16	32			60	ОПК-5.2; ОПК-8.2; ОПК-9.2; ОПК-10.1
+	Б1.О.08.05	Программируемые логические контроллеры		6				3	32	32			44	ОПК-6.1; ОПК-7.1
+	Б1.О.08.06	Автоматизированные информационно-управляющие системы	7					5	32	32			80	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-5.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								73.5	464	608			1142	
+	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения	2345	5				20	160	160			220	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.2
+	Б1.В.01.01	Базы данных	2					4.5	32	32			44	ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.2
+	Б1.В.01.02	Основы языка Python	3					4	32	32			44	ПК-3.2; ПК-6.1

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР
+	Б1.В.01.03	Структуры и алгоритмы обработки данных		5				3	32	32			44	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-9.2
+	Б1.В.01.04	Программирование на языке Java	4					4.5	32	32			44	ПК-3.3; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.2
+	Б1.В.01.05	Технология разработки программного обеспечения	5					4	32	32			44	ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-9.2; ПК-6.2
+	Б1.В.02	Модуль искусственного интеллекта	78	56				13.5	112	128			165	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.4; ПК-9.1; ПК-9.3
+	Б1.В.02.01	Технологии искусственного интеллекта		5				2.5	16	32			42	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-9.1
+	Б1.В.02.02	Анализ данных и машинное обучение		6				3	32	32			44	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-9.1; ПК-9.3
+	Б1.В.02.03	Математические методы искусственного интеллекта	7					4	32	32			44	ПК-2.2; ПК-3.4; ПК-9.3
+	Б1.В.02.04	Искусственные нейронные сети	8					4	32	32			35	ПК-2.2; ПК-3.4; ПК-9.3
+	Б1.В.03	Модуль автоматизированных информационно-управляющих систем	468	12357				30	128	240			577	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-9.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.3
+	Б1.В.03.01	Современные информационные технологии		1				4	16	32			96	ПК-9.1; ПК-7.1; ПК-7.2
+	Б1.В.03.02	Инженерная графика		2				3	16	32			60	ПК-4.1; ПК-5.1
+	Б1.В.03.03	Основы робототехники		3				4	16	32			96	ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-8.3
+	Б1.В.03.04	Робототехника	4					4	16	32			42	ПК-3.2; ПК-3.4; ПК-8.3
+	Б1.В.03.05	Элементы автоматизированных систем		5				4	16	32			96	ПК-2.1; ПК-3.1
+	Б1.В.03.06	Устройства автоматизированных систем	6					4	16	32			60	ПК-2.2; ПК-3.4
+	Б1.В.03.07	Элементы мехатронных комплексов		7				4	16	32			96	ПК-3.1; ПК-3.4
+	Б1.В.03.08	Мехатронные комплексы	8					3	16	16			31	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.4
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)	6					4	32	32			44	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Операционные системы	6					4	32	32			44	ПК-8.1
-	Б1.В.ДВ.01.02	Системное программное обеспечение	6					4	32	32			44	ПК-8.1
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)		7				3	16	32			60	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Распознавание образов и обработка изображений		7				3	16	32			60	ПК-1.1; ПК-1.2
-	Б1.В.ДВ.02.02	Программирование мобильных устройств		7				3	16	32			60	ПК-3.2; ПК-6.1
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)		8				3	16	16			76	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Интеллектуальные системы управления		8				3	16	16			76	ПК-1.1; ПК-1.2
-	Б1.В.ДВ.03.02	Параллельное программирование		8				3	16	16			76	ПК-2.2; ПК-3.4
Блок 2.Практика								21				80	676	
Обязательная часть								15				32	508	
+	Б2.О.01	Учебная практика		4				3					76	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.О.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика		4				3				32	76	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.О.02	Производственная практика		68				12					432	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-9.3; ПК-8.3

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					Компетенции	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР
+	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика		6				6					216	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
+	Б2.О.02.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика		8				6					216	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; ПК-9.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6				48	168	
+	Б2.В.01	Производственная практика		78				6					168	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-9.1; ПК-9.2; 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, проектно-исследовательская работа		7				3				32	76	ПК-5.1; ПК-9.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
+	Б2.В.01.02(П)	Производственная практика, проектная работа		8				3			16		92	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
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9					324	
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация						9					324	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-5.4; 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-9.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
+	Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3					108	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-5.4; 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; ПК-9.3
+	Б3.01.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6					216	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-9.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ОПК-11.1; ОПК-11.2
ФТД. Факультативные дисциплины								4	16			32	96	
+	ФТД.01	Основы имиджевой коммуникации		6				2	16			16	40	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; ПК-2.1
+	ФТД.02	Техники публичных выступлений и презентаций		8				2				16	56	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.1

№	Индекс	Наименование	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	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР			СР	Контр оль	Всего										
ИТОГО (с факультативами)				1124								30	19	3/6		1124								30	20	3/6		2248							60	40											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1124								30				1124								30				2248						60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			58.1												55												56.6																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54												54																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.4												28.3												28.9																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29.4												29.8												29.6																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2.3												2.3												2.3																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1124	554	216	80	240	18	462	108	30	ТО: 17 1/2 Э: 2			1124	561	200	112	240	9	401	162	30	ТО: 17 1/2 Э: 3		2248	1115	416	192	480	27	863	270	60	ТО: 35 Э: 5											
1	Б1.0.01	Модуль Общеобразовательных дисциплин	За(3) К(3)	243	172	80		80	12	71		6.75			ЗаО К	81	69	32		32	5	12		2.25			За(3) ЗаО К(4)	324	241	112		112	17	83		9			12345678								
2	Б1.0.01.01	Основы российской государственности	За К	72	52	16		32	4	20		2															За К	72	52	16		32	4	20		2			30	1							
3	Б1.0.01.02	История России	За К	63	53	32		16	5	10		1.75			ЗаО К	81	69	32		32	5	12		2.25			За ЗаО К(2)	144	122	64		48	10	22		4			15	12							
4	Б1.0.01.03	Русский язык и культура речи	За К	108	67	32		32	3	41		3															За К	108	67	32		32	3	41		3			37	1							
5	Б1.0.02	Модуль Иностранного языка	За К	72	36			32	4	36		2			За К	72	36			32	4	36		2			За(2) К(2)	144	72			64	8	72		4				123456							
6	Б1.0.02.01	Иностранный язык	За К	72	36			32	4	36		2			За К	72	36			32	4	36		2			За(2) К(2)	144	72			64	8	72		4			4	1234							
7	Б1.0.03	Модуль Физической культуры и спорта	За	80	74	8		64	2	6		1			За(2)	80	72	8		64	8	8		1			За(3)	160	146	16		128	2	14		2				123456							
8	Б1.0.03.01	Физическая культура и спорт		36	34	8		24	2	2		1			За	36	32	8		24	4	4		1			За	72	66	16		48	2	6		2			6	12							
9	Б1.0.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	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	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	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	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	Эк За К(2)	297	128	64	16	48		115	54	8.25			Эк За К(2)	297	128	64	16	48		115	54	8.25			Эк(2) За(2) К(4)	594	256	128	32	96		230	108	16.5					1234						
14	Б1.0.04.01	Алгебра и геометрия	Эк К	180	64	32		32		62	54	5															Эк К	180	64	32		32		62	54	5					1	1					
15	Б1.0.04.02	Физика	За К	117	64	32	16	16		53		3.25			Эк К	153	64	32	16	16		35	54	4.25			Эк За К(2)	270	128	64	32	32		88	54	7.5					3	12					
16	Б1.0.04.03	Математический анализ													За К	144	64	32		32		80		4			За К	144	64	32		32		80		4				1	23						
17	Б1.0.05	Модуль системной инженерии	За К	108	32	16		16		76		3			За(2) К(2)	162	80	16		64		82		4.5			За(3) К(3)	270	112	32		80		158		7.5					123						
18	Б1.0.05.01	Введение в инженерно	За К	108	32	16		16		76		3															За К	108	32	16		16		76		3					24	1					
19	Б1.0.05.02	Основы подготовки технической документации													За К	72	32			32		40		2			За К	72	32			32		40		2				24	2						
20	Б1.0.05.03	Системный подход и системное мышление													За К	90	48	16		32		42		2.5			За К	90	48	16		32		42		2.5					24	2					
21	Б1.0.06	Модуль Базовый программный	Эк К	180	64	32	32			62	54	5			Эк К	162	64	32	32			44	54	4.5			Эк(2) К(2)	342	128	64	64		106	108	9.5						123						
22	Б1.0.06.01	Алгоритмизация и программирование	Эк К	180	64	32	32			62	54	5															Эк К	180	64	32	32		62	54	5						24	1					
23	Б1.0.06.02	Структурное программирование													Эк К	162	64	32	32			44	54	4.5			Эк К	162	64	32	32		44	54	4.5						24	2					
24	Б1.В.01	Модуль Программно-алгоритмического обеспечения													Эк К	162	64	32	32			44	54	4.5			Эк К	162	64	32	32		44	54	4.5						2345						
25	Б1.В.01.01	Базы данных													Эк К	162	64	32	32			44	54	4.5			Эк К	162	64	32	32		44	54	4.5						24	2					
26	Б1.В.03	Модуль автоматизированных информационно-управляющих систем	За К	144	48	16	32			96		4			За К	108	48	16	32			60		3			За(2) К(2)	252	96	32	64		156		7					12345678							
27	Б1.В.03.01	Современные информационные технологии	За К	144	48	16	32			96		4															За К	144	48	16	32		96		4					24	1						
28	Б1.В.03.02	Инженерная графика													За К	108	48	16	32			60		3			За К	108	48	16	32		60		3					24	2						
ПРАКТИКИ			(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ												Эк(2) За(8) К(9)										Эк(3) За(7) ЗаО К(9)										Эк(5) За(15) ЗаО К(18)															
КАНИКУЛЫ																																										1		9		10	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7							з.е.	Неделя	Семестр 8							з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестр							
				Академических часов									Академических часов										Академических часов												з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)					1080						30	19	1/6		1152									32	20	5/6		2232							62	40					
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080						30				1080									30				2160						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.7											57												56.9														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54												54														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25.2											21												23.1														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25.4											21.6												23.5														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					1080	435	176	192	64	3	537	108	30	ТО: 17 1/6 Э: 2		612	214	96	64	48	6	308	90	17	ТО: 9 1/6 Э: 1 2/3		1692	649	272	256	112	9	845	198	47	ТО: 26 1/3 Э: 3 2/3					
1	Б1.О.01	Модуль Общеобразовательных дисциплин	За К	108	67	32		32	3	41		3		ЗаО К	72	54	32		16	6	18		2		ЗаО К(2)	180	121	64		48	9	59		5			12345678				
2	Б1.О.01.10	Правоведение	За К	108	67	32		32	3	41		3													За К	108	67	32		32	3	41		3			30	7			
3	Б1.О.01.11	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО К	72	54	32		16	6	18		2		ЗаО К	72	54	32		16	6	18		2			49	8			
4	Б1.О.07	Модуль теории систем управления	Эк За КП К	288	112	48	64				140	36	8												Эк За КП К	288	112	48	64				140	36	8				4567		
5	Б1.О.07.05	Локальные системы управления	Эк КП	180	64	32	32				80	36	5												Эк КП	180	64	32	32				80	36	5				24	7	
6	Б1.О.07.06	Имитационное моделирование систем	За К	108	48	16	32				60		3												За К	108	48	16	32				60		3				24	7	
7	Б1.О.08	Модуль технического обеспечения	Эк К	180	64	32	32				80	36	5												Эк К	180	64	32	32				80	36	5					34567	
8	Б1.О.08.06	Автоматизированные информационно-управляющие системы	Эк К	180	64	32	32				80	36	5												Эк К	180	64	32	32				80	36	5					24	7
9	Б1.В.02	Модуль искусственного интеллекта	Эк К	144	64	32	32				44	36	4		Эк К	144	64	32	32			35	45	4		Эк(2) К(2)	288	128	64	64			79	81	8				5678		
10	Б1.В.02.03	Математические методы искусственного интеллекта	Эк К	144	64	32	32				44	36	4												Эк К	144	64	32	32				44	36	4				24	7	
11	Б1.В.02.04	Искусственные нейронные сети													Эк К	144	64	32	32			35	45	4		Эк К	144	64	32	32				35	45	4				24	8
12	Б1.В.03	Модуль автоматизированных информационно-управляющих систем	За К	144	48	16	32				96		4		Эк К	108	32	16	16			31	45	3		Эк За К(2)	252	80	32	48			127	45	7					12345678	
13	Б1.В.03.07	Элементы мехатронных комплексов	За К	144	48	16	32				96		4												За К	144	48	16	32				96		4				24	7	
14	Б1.В.03.08	Мехатронные комплексы												Эк К	108	32	16	16			31	45	3		Эк К	108	32	16	16			31	45	3					24	8	
15	Б1.В.ДВ.02.01	Распознавание образов и обработка изображений	За К	108	48	16	32				60		3												За К	108	48	16	32				60		3				24	7	
16	Б1.В.ДВ.02.02	Программирование мобильных устройств	За К	108	48	16	32				60		3												За К	108	48	16	32				60		3				24	7	
17	Б1.В.ДВ.03.01	Интеллектуальные системы управления												За К	108	32	16	16			76		3		За К	108	32	16	16				76		3				24	8	
18	Б1.В.ДВ.03.02	Параллельное программирование												За К	108	32	16	16			76		3		За К	108	32	16	16				76		3				24	8	
19	Б2.В.01	Производственная практика	За	108	32			32		76		3		За	108	16			16		92		3		За(2)	216	48			48		168		6				78			
20	Б2.В.01.01(п)	Производственная практика, проектно-исследовательская работа	За	108	32			32		76		3													За	108	32			32		76		3					24	7	
21	Б2.В.01.02(п)	Производственная практика, проектная работа												За	108	16			16		92		3		За	108	16			16		92		3				24	8		
22	ФТД.02	Техники публичных выступлений и презентаций												За К	72	16			16		56		2		За К	72	16			16		56		2				24	8		
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(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													108						108		3			108					108		3				24	8			
	Б3.01.02(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													216						216		6	4		216					216		6	4				24	8		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(5) КП К(6)								Эк(2) За(4) ЗаО К(5)								Эк(5) За(9) ЗаО КП К(11)																				
КАНИКУЛЫ													1	4/6											8	2/6										10					

		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	244	60	30	30	60	30	30	62	30	32	62	30	32	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	65%	35%	13.6%	160	210	60	30	30	57	30	27	54	30	24	39	27	12	
B1.O	Обязательная часть					136.5	48.5	26	22.5	40.5	22	18.5	29.5	16.5	13	18	16	2	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					73.5	11.5	4	7.5	16.5	8	8.5	24.5	13.5	11	21	11	10	
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	Факультативные дисциплины				4	4							2		2	2		2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.6	-	58.1	55	-	60	55.4	-	59.7	50.8	-	56.7	57	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.1	-	29.4	29.8	-	28.5	26.5	-	29.4	23.6	-	25.4	21.6	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.4	-	2.3	2.3	-	3.7	3.7	-	2.8	2.8	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3756	-	554	561	-	558	490	-	552	456	-	403	182	
		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				48	-			-			-		32	-		16	
	Итого по всем блокам					3884	-	554	561	-	558	522	-	552	488	-	435	214	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3		7	3	4	6	3	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					15	8	7		11	6	5	12	7	5	8	5	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1		2	1	1	1		1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1				1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1			
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					18	9	9		15	8	7	13	8	5	10	6	4	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.71%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					63.1%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.62%													