

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"

Институт информатики, электроники и робототехники



И.о. первого  
проректора-  
проректора по  
УР

А.Лесев

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.05.2023

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.01

11.03.01 Радиотехника

Профиль: Интегрированные системы безопасности  
Кафедра: Электроники и цифровых информационных технологий  
Институт: Информатики, электроники и робототехники

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 931 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОНИК)
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.058	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИЗДЕЛИЙ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

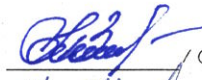

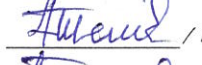

## СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

Начальник ООУП ВО

И.о. директора

Заведующий кафедрой

 / О.А. Зеленская/  
 / Ф.Д. Кишукова/  
 / Р.Ш. Тешев/  
 / Р.Ш. Тешев/

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март			30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август												
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	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								
I	*			*														*	*		Э	Э	К				*				*									Э	Э	Э	*	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
II	*									*								*	*	*	Э	Э	К				*							*				*			Э	Э	Э	*	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
III	*									*								*	*	*	Э	Э	К				*							*			*			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
IV	*									*								*	*	*	П	П	П	К			*								Э	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Д						К	К	К	К	К	К	К	К	
			*															*	*	*	П	П	П	К						*				Э	*	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
																		*	*	*	П	П	П	К									Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Д						К	К	К	К	К	К	К	К	К	
																		*	*	*	П	П	П	К										Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Д						К	К	К	К	К	К	К	К	К

		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	17	17	34	17	17	34	17	15	32	14	11	25	125
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	1 5/6	4	2 1/6	1 5/6	4	2 1/6	1 5/6	4	1 3/6	1 1/6	2 4/6	14 4/6
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4	4		4	8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											2	2	2
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Продолжительность каникул	7 дн	57 дн	64 дн	7 дн	57 дн	64 дн	7 дн	57 дн	64 дн	6 дн	60 дн	66 дн	258 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	11 дн	7 дн	18 дн	11 дн	7 дн	18 дн	11 дн	7 дн	18 дн	11 дн	7 дн	18 дн	72 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	155 дн	210 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			-			-			

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>								210	210		7968	7968	3433	3437	1098
<b>Обязательная часть</b>								139	139		5004	5004	2069	2152	783
+	Б1.О.01	<b>СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ МОДУЛЬ</b>	<b>4</b>	<b>22</b>				10	<b>10</b>		<b>360</b>	<b>360</b>	<b>153</b>	<b>162</b>	<b>45</b>
+	Б1.О.01.01	Философия	4					3	3	36	108	108	51	30	27
+	Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)		2				4	4	36	144	144	51	84	9
+	Б1.О.01.03	История и культура народов КБР		2				3	3	36	108	108	51	48	9
+	Б1.О.02	<b>КОММУНИКАТИВНЫЙ МОДУЛЬ</b>	<b>24</b>	<b>11223</b>				15	<b>15</b>		<b>540</b>	<b>540</b>	<b>255</b>	<b>186</b>	<b>99</b>
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	4	123				8	8	36	288	288	136	98	54
+	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи		2				3	3	36	108	108	51	48	9
+	Б1.О.02.03	Родной язык	2	1				4	4	36	144	144	68	40	36
+	Б1.О.03	<b>ПРОЕКТНЫЙ И ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ МОДУЛЬ</b>		<b>3355</b>				12	<b>12</b>		<b>432</b>	<b>432</b>	<b>170</b>	<b>226</b>	<b>36</b>
+	Б1.О.03.01	Правоведение		3				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.03.02	Экономика и организация производства		3				3	3	36	108	108	51	48	9
+	Б1.О.03.03	Менеджмент		5				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.03.04	Управление проектами		5				3	3	36	108	108	51	48	9
+	Б1.О.04	<b>МОДУЛЬ "ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ"</b>		<b>115</b>				8	<b>8</b>		<b>288</b>	<b>288</b>	<b>102</b>	<b>159</b>	<b>27</b>
+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	34	29	9
+	Б1.О.04.02	Безопасность жизнедеятельности		5				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.04.03	Экология		1				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.05	<b>МОДУЛЬ "МАТЕМАТИКА"</b>	<b>113</b>	<b>23</b>				15	<b>15</b>		<b>540</b>	<b>540</b>	<b>187</b>	<b>254</b>	<b>99</b>
+	Б1.О.05.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1					3	3	36	108	108	34	47	27
+	Б1.О.05.02	Математический анализ	1					3	3	36	108	108	51	30	27
+	Б1.О.05.03	Дифференциальные и интегральные уравнения		2				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.05.04	Теория функции комплексного переменного	3					3	3	36	108	108	34	47	27
+	Б1.О.05.05	Теория вероятностей и математическая статистика		3				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.06	<b>МОДУЛЬ "ФИЗИКА "</b>	<b>1135</b>	<b>4</b>				17	<b>17</b>		<b>612</b>	<b>612</b>	<b>255</b>	<b>240</b>	<b>117</b>
+	Б1.О.06.01	Физические основы механики	1					4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.О.06.02	Молекулярная физика и термодинамика	1					3	3	36	108	108	51	30	27
+	Б1.О.06.03	Электричество и магнетизм	3					4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.О.06.04	Оптика		4				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.06.05	Атомная и ядерная физика	5					3	3	36	108	108	34	47	27
+	Б1.О.07	<b>МОДУЛЬ "ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>2</b>	5	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>85</b>	<b>59</b>	<b>36</b>
+	Б1.О.07.01	Цифровые и информационно-коммуникационные технологии	2	1			2	5	5	36	180	180	85	59	36
+	Б1.О.08	<b>МОДУЛЬ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ"</b>	<b>3</b>					4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>49</b>	<b>27</b>
+	Б1.О.08.01	Алгоритмизация и программинг	3					4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.О.09	<b>МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"</b>	<b>8</b>					4	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>66</b>	<b>51</b>	<b>27</b>
+	Б1.О.09.01	Телекоммуникационные технологии	8					4	4	36	144	144	66	51	27
+	Б1.О.10	<b>МОДУЛЬ " ЭЛЕКТРОНИКА"</b>	<b>4556</b>	<b>1</b>				17	<b>17</b>		<b>612</b>	<b>612</b>	<b>234</b>	<b>261</b>	<b>117</b>
+	Б1.О.10.01	Практическая радиоэлектроника		1				3	3	36	108	108	34	65	9

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
+	Б1.О.10.02	Электроника	5					4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.О.10.03	Физика электровакуумных и полупроводниковых приборов	4					3	3	36	108	108	51	30	27
+	Б1.О.10.04	Радиоэлектроника	5					4	4	36	144	144	51	66	27
+	Б1.О.10.05	Оптоэлектронные приборы и устройства	6					3	3	36	108	108	30	51	27
+	Б1.О.11	<b>МОДУЛЬ "МИКРОПРОЦЕССОРЫ"</b>		<b>36</b>				<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>111</b>	<b>87</b>	<b>18</b>
+	Б1.О.11.01	Микропроцессорные системы		3				3	3	36	108	108	51	48	9
+	Б1.О.11.02	Цифровые устройства и микропроцессоры		6				3	3	36	108	108	60	39	9
+	Б1.О.12	Радиоавтоматика		4				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.13	Основы конструирования и технологии производства РЭС	6					4	4	36	144	144	60	57	27
+	Б1.О.14	Метрология и радиоизмерения	4					4	4	36	144	144	68	49	27
+	Б1.О.15	Химия		2				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	2			2		4	4	36	144	144	51	66	27
+	Б1.О.17	Основы теории цепей	3				3	5	5	36	180	180	68	85	27
+	Б1.О.18	<b>МОДУЛЬ "ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ"</b>			<b>5</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>31</b>	<b>9</b>
+	Б1.О.18.01	Основы военной подготовки			5			3	3	36	108	108	68	31	9
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								<b>71</b>	<b>71</b>		<b>2964</b>	<b>2964</b>	<b>1364</b>	<b>1285</b>	<b>315</b>
+	Б1.В.01	Основы телевидения		8				3	3	36	108	108	44	55	9
+	Б1.В.02	Диагностика и обслуживание радиоэлектронных средств бытового назначения		8		8		4	4	36	144	144	66	69	9
+	Б1.В.03	<b>МОДУЛЬ "СИГНАЛЫ"</b>	<b>578</b>	<b>7</b>	<b>6</b>		<b>58</b>	<b>17</b>	<b>17</b>		<b>612</b>	<b>612</b>	<b>289</b>	<b>224</b>	<b>99</b>
+	Б1.В.03.01	Радиотехнические цепи и сигналы	5				5	4	4	36	144	144	51	66	27
+	Б1.В.03.02	Устройства записи и воспроизведения сигналов		7				3	3	36	108	108	56	43	9
+	Б1.В.03.03	Цифровая обработка аудио и видеосигналов	7					3	3	36	108	108	56	25	27
+	Б1.В.03.04	Прием и обработка сигналов	8				8	4	4	36	144	144	66	51	27
+	Б1.В.03.05	Кабельная и беспроводная связь компьютерных систем			6			3	3	36	108	108	60	39	9
+	Б1.В.04	<b>МОДУЛЬ "СХЕМОТЕХНИКА"</b>		<b>67</b>				<b>6</b>	<b>6</b>		<b>216</b>	<b>216</b>	<b>58</b>	<b>140</b>	<b>18</b>
+	Б1.В.04.01	Основы полупроводниковой схемотехники		6				3	3	36	108	108	30	69	9
+	Б1.В.04.02	Схемотехника аналоговых электронных устройств		7				3	3	36	108	108	28	71	9
+	Б1.В.05	<b>МОДУЛЬ "ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ"</b>	<b>77</b>	<b>4467</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>23</b>		<b>828</b>	<b>828</b>	<b>426</b>	<b>303</b>	<b>99</b>
+	Б1.В.05.01	Основы защиты информации		4				3	3	36	108	108	68	31	9
+	Б1.В.05.02	Методы и средства защиты объектов		4				3	3	36	108	108	68	31	9
+	Б1.В.05.03	Системы охранного телевидения			6			4	4	36	144	144	90	45	9
+	Б1.В.05.04	Системы контроля и управления доступом		7				3	3	36	108	108	42	57	9
+	Б1.В.05.05	Проектирование систем видеонаблюдения		6		6		4	4	36	144	144	60	75	9
+	Б1.В.05.06	Системы охранной и пожарной сигнализации	7				7	3	3	36	108	108	42	39	27
+	Б1.В.05.07	Охранное видеонаблюдение	7					3	3	36	108	108	56	25	27
+	Б1.В.06	Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств		5				3	3	36	108	108	51	48	9
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>		<b>246</b>							<b>408</b>	<b>408</b>	<b>200</b>	<b>181</b>	<b>27</b>
+	Б1.В.ДВ.01.01	Волейбол		246							408	408	200	181	27



[illegible]

[illegible]

Курс 3																				
Семестр 5										Семестр 6										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	
4	34	34						49	27											
4	17	34						66	27											
										3	15	15						51	27	
										3	30	30						39	9	
										3	30	30						39	9	
										3	30	30						39	9	
										4	30	30						57	27	
3	26		34		8			31	9											
3	26		34		8			31	9											
7	68	17	51					148	36	14	105	135	30					257	45	
4	34		17					66	27	3	30	30						39	9	
4	34		17					66	27											
										3	30	30						39	9	
										3	15	15						69	9	
										3	15	15						69	9	
										8	60	90						120	18	
										4	30	60						45	9	
										4	30	30						75	9	
3	34	17						48	9											
			34					34					30					29	9	
			34					34					30					29	9	

[illegible]

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
-	Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.03	Баскетбол		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.04	Бадминтон		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.05	Футбол		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.06	Настольный теннис		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.07	Аэробика		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.08	Скалолазание		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.09	Силовая подготовка		246							408	408	200	181	27
-	Б1.В.ДВ.01.10	Единоборства		246							408	408	200	181	27
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>			2			3	3		108	108	68	31	9
+	Б1.В.ДВ.02.01	Материалы и компоненты электронных средств			2			3	3	36	108	108	68	31	9
-	Б1.В.ДВ.02.02	Материалы электронной техники			2			3	3	36	108	108	68	31	9
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		4				3	3		108	108	34	65	9
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное моделирование в электронике		4				3	3	36	108	108	34	65	9
-	Б1.В.ДВ.03.02	Численные методы и методы моделирования		4				3	3	36	108	108	34	65	9
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		7				3	3		108	108	42	57	9
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории сигналов		7				3	3	36	108	108	42	57	9
-	Б1.В.ДВ.04.02	Физические основы защиты информации		7				3	3	36	108	108	42	57	9
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>		7				3	3		108	108	42	57	9
+	Б1.В.ДВ.05.01	Программные средства проектирования электронных устройств		7				3	3	36	108	108	42	57	9
-	Б1.В.ДВ.05.02	Прикладные программные средства		7				3	3	36	108	108	42	57	9
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)</b>		8				3	3		108	108	44	55	9
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы управления электронными средствами		8				3	3	36	108	108	44	55	9
-	Б1.В.ДВ.06.02	Основы управления радиоэлектронными средствами бытового назначения		8				3	3	36	108	108	44	55	9
<b>Блок 2.Практика</b>								24	24		864	864	32	787	45
<b>Обязательная часть</b>								12	12		432	432	16	389	27
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			24			6	6	36	216	216	8	190	18
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика			8			6	6	36	216	216	8	199	9
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								12	12		432	432	16	398	18
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			67			12	12	36	432	432	16	398	18
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>								6	6		216	216	4	158	54
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	2	79	27
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8					3	3	36	108	108	2	79	27
<b>ФТД.Факультативы</b>								6	6		216	216	102	96	18
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								6	6		216	216	102	96	18
+	ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		2				3	3	36	108	108	34	65	9

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
+	ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности		4				3	3	36	108	108	68	31	9

[illegible]

Курс 2																			
Семестр 3										Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Сем	ГЗ	КРВП	КРГ	СР	Конт роль
										3	34		34					31	9

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ МОДУЛЬ	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5
Б1.О.01.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.01.03	История и культура народов КБР	УК-5
Б1.О.02	КОММУНИКАТИВНЫЙ МОДУЛЬ	УК-1; УК-4; ОПК-2
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.02.03	Родной язык	УК-4
Б1.О.03	ПРОЕКТНЫЙ И ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ МОДУЛЬ	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-10
Б1.О.03.01	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.03.02	Экономика и организация производства	УК-2; УК-9
Б1.О.03.03	Менеджмент	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.03.04	Управление проектами	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.04	МОДУЛЬ "ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ"	УК-7; УК-8
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.04.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.04.03	Экология	УК-8
Б1.О.05	МОДУЛЬ "МАТЕМАТИКА"	ОПК-1
Б1.О.05.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1
Б1.О.05.02	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.05.03	Дифференциальные и интегральные уравнения	ОПК-1
Б1.О.05.04	Теория функции комплексного переменного	ОПК-1
Б1.О.05.05	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.06	МОДУЛЬ "ФИЗИКА "	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06.01	Физические основы механики	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06.02	Молекулярная физика и термодинамика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06.03	Электричество и магнетизм	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06.04	Оптика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.06.05	Атомная и ядерная физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	МОДУЛЬ "ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.07.01	Цифровые и информационно-коммуникационные технологии	УК-1; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.08	МОДУЛЬ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ"	
Б1.О.08.01	Алгоритмизация и программинг	УК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.09	МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"	УК-4; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.09.01	Телекоммуникационные технологии	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.10	МОДУЛЬ " ЭЛЕКТРОНИКА"	ОПК-2
Б1.О.10.01	Практическая радиоэлектроника	ОПК-2
Б1.О.10.02	Электроника	ОПК-2
Б1.О.10.03	Физика электровакуумных и полупроводниковых приборов	ОПК-2
Б1.О.10.04	Радиоэлектроника	ОПК-2
Б1.О.10.05	Оптоэлектронные приборы и устройства	ОПК-2
Б1.О.11	МОДУЛЬ "МИКРОПРОЦЕССОРЫ"	ОПК-2
Б1.О.11.01	Микропроцессорные системы	ОПК-2
Б1.О.11.02	Цифровые устройства и микропроцессоры	ОПК-2
Б1.О.12	Радиоавтоматика	ОПК-2
Б1.О.13	Основы конструирования и технологии производства РЭС	ОПК-4
Б1.О.14	Метрология и радиоизмерения	ОПК-2
Б1.О.15	Химия	ОПК-1
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.17	Основы теории цепей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.18	МОДУЛЬ "ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ"	УК-8
Б1.О.18.01	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
Б1.В.01	Основы телевидения	ПКС-1
Б1.В.02	Диагностика и обслуживание радиоэлектронных средств бытового назначения	ПКС-2
Б1.В.03	МОДУЛЬ "СИГНАЛЫ"	ПКС-1
Б1.В.03.01	Радиотехнические цепи и сигналы	ПКС-1
Б1.В.03.02	Устройства записи и воспроизведения сигналов	ПКС-1
Б1.В.03.03	Цифровая обработка аудио и видеосигналов	ПКС-1
Б1.В.03.04	Прием и обработка сигналов	ПКС-1
Б1.В.03.05	Кабельная и беспроводная связь компьютерных систем	ПКС-1
Б1.В.04	МОДУЛЬ "СХЕМОТЕХНИКА"	ПКС-1
Б1.В.04.01	Основы полупроводниковой схемотехники	ПКС-1
Б1.В.04.02	Схемотехника аналоговых электронных устройств	ПКС-1
Б1.В.05	МОДУЛЬ "ОХРАННЫЕ СИСТЕМЫ"	ПКС-2; ПКС-1
Б1.В.05.01	Основы защиты информации	ПКС-1
Б1.В.05.02	Методы и средства защиты объектов	ПКС-1



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05.03	Системы охранного телевидения	ПКС-2; ПКС-1
Б1.В.05.04	Системы контроля и управления доступом	ПКС-2; ПКС-1
Б1.В.05.05	Проектирование систем видеонаблюдения	ПКС-1
Б1.В.05.06	Системы охранной и пожарной сигнализации	ПКС-2; ПКС-1
Б1.В.05.07	Охранное видеонаблюдение	ПКС-2; ПКС-1
Б1.В.06	Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств	ПКС-3
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Волейбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Бадминтон	УК-7
Б1.В.ДВ.01.05	Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.06	Настольный теннис	УК-7
Б1.В.ДВ.01.07	Аэробика	УК-7
Б1.В.ДВ.01.08	Скалолазание	УК-7
Б1.В.ДВ.01.09	Силовая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.10	Единоборства	УК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПКС-3
Б1.В.ДВ.02.01	Материалы и компоненты электронных средств	ПКС-3
Б1.В.ДВ.02.02	Материалы электронной техники	ПКС-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПКС-3
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное моделирование в электронике	ПКС-3
Б1.В.ДВ.03.02	Численные методы и методы моделирования	ПКС-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПКС-1
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории сигналов	ПКС-1
Б1.В.ДВ.04.02	Физические основы защиты информации	ПКС-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПКС-3
Б1.В.ДВ.05.01	Программные средства проектирования электронных устройств	ПКС-3
Б1.В.ДВ.05.02	Прикладные программные средства	ПКС-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПКС-1
Б1.В.ДВ.06.01	Основы управления электронными средствами	ПКС-1
Б1.В.ДВ.06.02	Основы управления радиоэлектронными средствами бытового назначения	ПКС-1
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-4; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-4; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-2; ОПК-4; ПКС-1
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-4; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-5; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКС-2; ПКС-1; ПКС-3
ФТД	Факультативы	УК-2; УК-4
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-4
ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4
ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности	УК-2

		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)				192	246	63	27	36	63	30	33	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	27	33	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	21.1%	160	210	57	27	30	57	30	27	54	30	24	42	24	18
Б1.О	Обязательная часть					139	54	27	27	48	30	18	33	23	10	4		4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					71	3		3	9		9	21	7	14	38	24	14
Б2	Практика	50%	50%	0%	20	24	3		3	3		3	6		6	12	6	6
Б2.О	Обязательная часть					12	3		3	3		3				6		6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12							6		6	6	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
ФТД	Факультативы				6	6	3		3	3		3						
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					6	3		3	3		3						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				56.6	-	51.7	64.4	-	58.6	57.5	-	58.6	55	-	52.8	51.6
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				76.1	-	74.8	88.4	-	70.7	93.3	-	70.7	59	-	84	69.5
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.9	-	25	26	-	26	26	-	26	26	-	26	26
		элективные дисциплины по физ.к.				1.6	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3433	-	459	476	-	476	476	-	476	420	-	364	286
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				200	-	34	34	-	34	34	-	34	30	-		
		Блок Б2				32	-		4	-		4	-		8	-	8	8
		Блок Б3				4	-			-			-			-		4
		Блок ФТД				102	-		34	-		68	-			-		
		Итого по всем блокам				3571	-	459	514	-	476	548	-	476	428	-	372	298
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	8	4	4	6	4	2	7	3	4
		ЗАЧЕТ (За)					13	6	7	11	5	6	8	4	4	8	5	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	1		1	4	1	3	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1				1		1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1	1		1	1		2	1	