Министерство образования и науки Российской Федерации

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.12.2023 13:09:50
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ Сенченко П.В.

"___" _____ 20___ г.

План одобрен Ученым советом ТУСУРа
Протокол № 2 от 22.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.03

Конструирование и технология электронных средств

Профиль: Проектирование и технология радиоэлектронных средств
Кафедра: Конструирования и производства радиоаппаратуры
Факультет: Радиоконструкторский

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 928 от 19.09.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО КОНСТРУИРОВАНИЮ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.059	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙНЕР

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

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УУ _____ */ Лариошина И.А./*

Начальник УО _____ */ Лариошина И.А./*

Декан _____ */ Озеркин Д.В./*

Заведующий кафедрой _____ */ Кривин Н.Н./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Кривин Н.Н./*

Календарный учебный график

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	Э	К	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																			*	Э	Э	Э	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																			*	Э	Э	Э	К	П	П	П	П														Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																			*	Э	Э	Э	К	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

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	
у	Теоретическое обучение и практики	18	18	36	18	18	36	18	14	32	18		18	122
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3		3	21
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											14	14	14
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	63 дн	70 дн	259 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	6 дн		6 дн	6 дн		6 дн	6 дн		6 дн	6 дн		6 дн	24 дн
Продолжительность		161 дн	205 дн	366 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			-			-			

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																		Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									201	201	7564	7564	3796	3796	3228	540	608	32	27	27	30	30	25	30			
Обязательная часть									115	115	4140	4140	2148	2148	1632	360		25	22	15	11	10	21	11			
	+	Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)**		**226**	**11122 3456**			29	**29**	**1044**	**1044**	**598**	**598**	**446**			8	8	3	3	2	5				
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык			1234			11	11	396	396	216	216	180			2	3	3	3					20	Иностранного языка
	+	Б1.О.01.02	История России			12			4	4	144	144	126	126	18			2	2							18	Истории и социальной работы
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		2				2	2	72	72	36	36	36				2							19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.04	Философия			5			2	2	72	72	54	54	18							2				19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности			6			3	3	108	108	30	30	78								3			29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности		6				2	2	72	72	28	28	44								2			49	Государственно-правовых дисциплин и правоохранительной деятельности
	+	Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития		2				3	3	108	108	54	54	54			2	1							47	Департамент образования
	+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	54	54	18			2								18	Истории и социальной работы
	+	Б1.О.02	**Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)**	**11225**		**134**			39	**39**	**1404**	**1404**	**780**	**780**	**444**	**180**		16	13	3	3	4					
	+	Б1.О.02.01	Математика	12		34			18	18	648	648	352	352	224	72		6	6	3	3					15	Математики
	+	Б1.О.02.02	Физика	12					14	14	504	504	288	288	144	72		7	7							14	Физики
	+	Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика			1			3	3	108	108	70	70	38			3								17	Механики и графики
	+	Б1.О.02.04	Метрология и технические измерения	5					4	4	144	144	70	70	38	36						4				26	Компьютерных систем в управлении и проектировании
	+	Б1.О.03	**Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)**	**46677**	**56**	**33**	**677**		45	**45**	**1620**	**1620**	**700**	**700**	**740**	**180**				9	5	4	16	11			
	+	Б1.О.03.01	Химия			3			4	4	144	144	68	68	76					4						29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.О.03.02	Физические основы микро- и наноэлектроники			3			5	5	180	180	82	82	98					5						28	Конструирования узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры
	+	Б1.О.03.03	Материалы и компоненты электронных средств	4					5	5	180	180	76	76	68	36					5					28	Конструирования узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры
	+	Б1.О.03.04	Информационные технологии проектирования электронных средств		5				4	4	144	144	68	68	76							4				27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.О.03.05	Основы конструирования электронных средств	6					6	6	216	216	82	82	98	36							6			27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.О.03.06	Интегральные устройства радиоэлектроники	6			6		6	6	216	216	84	84	96	36							6			28	Конструирования узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры
	+	Б1.О.03.07	Технология производства электронных средств	7	6		7		9	9	324	324	150	150	138	36							4	5		29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.О.03.08	Автоматизированное проектирование электронных средств	7			7		6	6	216	216	90	90	90	36								6		27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.О.04	**Модуль физической культуры и спорта**		**2**				2	**2**	**72**	**72**	**70**	**70**	**2**			1	1								
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		2				2	2	72	72	70	70	2			1	1							21	Физвоспитания и спорта
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									86	86	3424	3424	1648	1648	1596	180	608	7	5	12	19	20	4	19			
	+	Б1.В.01	**Модуль физической культуры и спорта**		**46**						**328**	**328**	**272**	**272**	**56**												
	+	Б1.В.01.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**46**						**328**	**328**	**272**	**272**	**56**												
	+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		46						328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства		46						328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта		46						328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес		46						328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля		46						328	328	272	272	56											22	Спортивного совершенствования
	-	Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура		46						328	328	272	272	56											21	Физвоспитания и спорта
	+	Б1.В.02	**Модуль направленности (профиля) (major)**	**13445**	**17**	**23455 777**	**5**	**34**	63	**63**	**2268**	**2268**	**996**	**996**	**1092**	**180**	**264**	7	3	10	15	13		15			
	+	Б1.В.02.01	Введение в профессию		1				2	2	72	72	36	36	36		8	2								27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.02	Информационные технологии	1					5	5	180	180	72	72	72	36	14	5								27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.03	Технологии прикладного программирования радиоэлектронных средств	3		2		3	8	8	288	288	134	134	118	36	46		3	5						27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.04	Электротехника и электроника			3			5	5	180	180	70	70	110		22			5						27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.05	Теоретические основы радиотехники	4				4	6	6	216	216	80	80	100	36	20				6					27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.06	Цифровая схемотехника радиоэлектронных средств	4					5	5	180	180	70	70	74	36	22				5					27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.07	Электродинамика и распространение радиоволн			4			4	4	144	144	62	62	82		20				4					27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.08	Микропроцессорные устройства			5			4	4	144	144	60	60	84		8					4				27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.09	Схемо- и системотехника электронных средств	5			5		5	5	180	180	88	88	56	36	26					5				27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.10	Теоретические основы конструирования и [illegible] средств			5			4	4	144	144	64	64	80		14					4				27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.11	Промышленный дизайн электронных и радиоэлектронных средств			7			4	4	144	144	72	72	72		18							4		27	Конструирования и производства радиоаппаратуры

https://edu.tusur.ru/programs/1696

	+	Б1.В.02.12	Антенны и устройства сверхвысокой частоты			7			4	4	144	144	72	72	72		20							4		27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.13	Системный анализ и методы научно-технического творчества			7			3	3	108	108	44	44	64		8							3		27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.02.14	Преддипломный курс проектирования и технологии радиоэлектронных средств		7				4	4	144	144	72	72	72		18							4		27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б1.В.03	**Модуль проектной деятельности (minor)**		**23**	**45567**			23	**23**	**828**	**828**	**380**	**380**	**448**		**344**		2	2	4	7	4	4			
	+	Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности		23				4	4	144	144	72	72	72		72		2	2						47	Департамент образования
	+	Б1.В.03.ДВ.01	**Модуль проектной деятельности (по выбору - 1)**			**4**			4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**				4						
	+	Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			4			4	4	144	144	72	72	72		72				4					27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4			4	4	144	144	72	72	72		72				4					27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			4			4	4	144	144	72	72	72						4					18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.02	**Модуль проектной деятельности (по выбору - 2)**			**5**			4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**					4					
	+	Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5			4	4	144	144	72	72	72		72					4				27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5			4	4	144	144	72	72	72		72					4				27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			5			4	4	144	144	72	72	72							4				18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.03	**Модуль проектной деятельности (по выбору - 3)**			**6**			4	**4**	**144**	**144**	**56**	**56**	**88**		**56**						4				
	+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6			4	4	144	144	56	56	88		56						4			27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6			4	4	144	144	56	56	88		56						4			27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			6			4	4	144	144	56	56	88								4			18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.04	**Модуль проектной деятельности (по выбору - 4)**			**7**			4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**							4			
	+	Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7			4	4	144	144	72	72	72		72							4		27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7			4	4	144	144	72	72	72		72							4		27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	-	Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			7			4	4	144	144	72	72	72									4		18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.03.ДВ.05	**Модуль проектной деятельности (по выбору - 5)**			**5**			3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**							3					
	+	Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			5			3	3	108	108	36	36	72							3				10	Менеджмента
	-	Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			5			3	3	108	108	36	36	72							3				9	Экономики
	-	Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта			5			3	3	108	108	36	36	72							3				37	Управления инновациями
Блок 2.Практика									30	30	1080	1080	18	18	1062		1080		3				6		21		
Обязательная часть									9	9	324	324	18	18	306		324		3				6				
	+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	108	108	18	18	90		108		3							27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
	+	Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика			6			6	6	216	216			216		216						6			27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	21	756	756			756		756								21		
	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			8			21	21	756	756			756		756								21	27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324			324										9		
	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	324	324			324										9	27	Конструирования и производства радиоаппаратуры
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2	72	72	32	32	40				2								
	+	ФТД.В.01	**Модуль общеуниверситетских факультативов**		**2**				2	**2**	**72**	**72**	**32**	**32**	**40**				2								
	+	ФТД.В.01.01	Управление личными финансами		2				2	2	72	72	32	32	40				2							9	Экономики

| Счетчик № п/п | Уровень | Индекс | Наименование | Формы промежут. аттестации: Экзамен | Зачет | Зачет с оценкой | КП | КР | Часов в з.е. | Экзамен | Итого аккад.часов: По плану | Конт.раб. | СР | Конт.роль | Курс 1 Семестр 1: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Семестр 2: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Курс 2 Семестр 3: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Семестр 4: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Курс 3 Семестр 5: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Семестр 6: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Курс 4 Семестр 7: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Семестр 8: з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПП | СР | Конт.роль | Зачисление кафедра: Код | Наименование | Комплекции |
|---|---|---

Индекс	Содержание	Тип
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.05	Основы конструирования электронных средств	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.02	Информационные технологии	
Б1.В.02.03	Технологии прикладного программирования радиоэлектронных средств	
Б1.В.02.07	Электродинамика и распространение радиоволн	
Б1.В.02.08	Микропроцессорные устройства	
Б1.В.02.09	Схемо- и системотехника электронных средств	
Б1.В.02.13	Системный анализ и методы научно-технического творчества	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.13	Системный анализ и методы научно-технического творчества	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	

Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.03.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б1.В.03.ДВ.05.03	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Введение в профессию	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.02	История России	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.08	Основы российской государственности	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Введение в профессию	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.01.07	Проектирование индивидуальной траектории развития	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.13	Системный анализ и методы научно-технического творчества	
Б1.В.03.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.03.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.03.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01.01	Управление личными финансами	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	

Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.01	Введение в профессию	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.01	Математика	
Б1.О.02.02	Физика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.01	Химия	
Б1.О.03.06	Интегральные устройства радиоэлектроники	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.02	Физика	
Б1.О.02.04	Метрология и технические измерения	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.02	Физические основы микро- и наноэлектроники	
Б1.О.03.03	Материалы и компоненты электронных средств	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Информационные технологии проектирования электронных средств	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.03	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.05	Основы конструирования электронных средств	
Б1.О.03.07	Технология производства электронных средств	
Б1.О.03.08	Автоматизированное проектирование электронных средств	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-9	Способен проводить сбор, анализ и систематизацию научно-исследовательской информации, формулировать цели и задачи проектирования радиоэлектронных средств, разрабатывать техническое задание, требования и условия на проектирование радиоэлектронных средств	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.10	Теоретические основы конструирования и надёжности радиоэлектронных средств	
Б1.В.02.12	Антенны и устройства сверхвысокой частоты	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик конструкций и технологических процессов электронных средств различного функционального назначения	ПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.02	Физические основы микро- и наноэлектроники	
Б1.О.03.03	Материалы и компоненты электронных средств	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.10	Теоретические основы конструирования и надёжности радиоэлектронных средств	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен строить простейшие физические и математические модели схем, конструкций и технологических процессов электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования	ПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.04	Информационные технологии проектирования электронных средств	
Б1.О.03.06	Интегральные устройства радиоэлектроники	
Б1.О.03.08	Автоматизированное проектирование электронных средств	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.03	Технологии прикладного программирования радиоэлектронных средств	
Б1.В.02.04	Электротехника и электроника	
Б1.В.02.05	Теоретические основы радиотехники	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: технологический

ПК-8	Способен организовывать метрологическое обеспечение производства электронных средств	ПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.04	Метрология и технические измерения	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.14	Преддипломный курс проектирования и технологии радиоэлектронных средств	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен выполнять работы по технологической подготовке производства электронных средств	ПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.07	Технология производства электронных средств	
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.08	Микропроцессорные устройства	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-6	Способен организовывать работу малых групп исполнителей	ПК
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет), установленной отчетности по утвержденным формам	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.14	Преддипломный курс проектирования и технологии радиоэлектронных средств	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.03.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	

Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.03.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-11	Способен разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами с применением систем компьютерного проектирования	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.11	Промышленный дизайн электронных и радиоэлектронных средств	
Б1.В.02.14	Преддипломный курс проектирования и технологии радиоэлектронных средств	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиоэлектронных средств, проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов, проектировать конструкции радиоэлектронных средств	ПК
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)	
Б1.В.02.11	Промышленный дизайн электронных и радиоэлектронных средств	
Б1.В.02.14	Преддипломный курс проектирования и технологии радиоэлектронных средств	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	
Б1.О.03.05	Основы конструирования электронных средств	
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)	
Б1.В.03.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.03.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.03.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.03.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования	ПК
Б1.О.03	Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	

Б1.О.03.06	Интегральные устройства радиоэлектроники
Б1.В.02	Модуль направленности (профиля) (major)
Б1.В.02.06	Цифровая схемотехника радиоэлектронных средств
Б1.В.02.09	Схемо- и системотехника электронных средств
Б1.В.02.12	Антенны и устройства сверхвысокой частоты
Б1.В.02.14	Преддипломный курс проектирования и технологии радиоэлектронных средств
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности (minor)
Б1.В.03.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)
Б1.В.03.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-6; ПК-4; ПК-9; ПК-11; ПК-3; ПК-2; ПК-10; ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-5
Б1.О		Обязательная часть	УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-7; ПК-2; ПК-4; ПК-1; ПК-8
Б1.О.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-10; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8
Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.01.02	18	История России	УК-5
Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	19	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.01.05	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.01.06	49	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-10; УК-2
Б1.О.01.07	47	Проектирование индивидуальной траектории развития	УК-2; УК-6
Б1.О.01.08	18	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-8
Б1.О.02.01	15	Математика	ОПК-1
Б1.О.02.02	14	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.03	17	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.02.04	26	Метрология и технические измерения	ОПК-2; ПК-8
Б1.О.03		Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS)	ОПК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-7; ПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.О.03.01	29	Химия	ОПК-1
Б1.О.03.02	28	Физические основы микро- и наноэлектроники	ОПК-2; ПК-2
Б1.О.03.03	28	Материалы и компоненты электронных средств	ОПК-2; ПК-2
Б1.О.03.04	27	Информационные технологии проектирования электронных средств	ОПК-3; ПК-1
Б1.О.03.05	27	Основы конструирования электронных средств	ОПК-5; ОПК-4; ПК-4
Б1.О.03.06	28	Интегральные устройства радиоэлектроники	ОПК-1; ПК-3; ПК-1
Б1.О.03.07	29	Технология производства электронных средств	ОПК-4; ПК-7
Б1.О.03.08	27	Автоматизированное проектирование электронных средств	ОПК-4; ПК-1
Б1.О.04		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.О.04.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ПК-4; ПК-7; ПК-6; ПК-1; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-11; ПК-5; ПК-8; ПК-10
Б1.В.01		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.01	21	Игровые виды спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.02	21	Единоборства	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.03	21	Силовые виды спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.04	21	Фитнес	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.05	22	Академическая гребля	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.06	21	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.02		Модуль направленности (профиля) (major)	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-1; ПК-7; ПК-11; ПК-8
Б1.В.02.01	27	Введение в профессию	УК-4; УК-5; УК-8
Б1.В.02.02	27	Информационные технологии	УК-1
Б1.В.02.03	27	Технологии прикладного программирования радиоэлектронных средств	УК-1; ПК-1

Б1.В.02.04	27	Электротехника и электроника	ПК-1
Б1.В.02.05	27	Теоретические основы радиотехники	ПК-1
Б1.В.02.06	27	Цифровая схемотехника радиоэлектронных средств	ПК-3
Б1.В.02.07	27	Электродинамика и распространение радиоволн	УК-1
Б1.В.02.08	27	Микропроцессорные устройства	УК-1; ПК-7
Б1.В.02.09	27	Схемо- и системотехника электронных средств	УК-1; ПК-3
Б1.В.02.10	27	Теоретические основы конструирования и надёжности радиоэлектронных средств	ПК-9; ПК-2
Б1.В.02.11	27	Промышленный дизайн электронных и радиоэлектронных средств	ПК-10; ПК-11
Б1.В.02.12	27	Антенны и устройства сверхвысокой частоты	ПК-3; ПК-9
Б1.В.02.13	27	Системный анализ и методы научно-технического творчества	УК-1; УК-2; УК-6
Б1.В.02.14	27	Преддипломный курс проектирования и технологии радиоэлектронных средств	ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-8
Б1.В.03		Модуль проектной деятельности (minor)	УК-9; УК-1; УК-2; УК-3; ПК-11; ПК-10; ПК-9; ПК-7; ПК-5; ПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-1; ПК-4
Б1.В.03.01	47	Основы проектной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.01		Модуль проектной деятельности (по выбору - 1)	ПК-1; ПК-9; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.01.01	27	Проектная деятельность (ГПО-1)	ПК-1; ПК-9; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.01.02	27	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ПК-1; ПК-9; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-6
Б1.В.03.ДВ.02		Модуль проектной деятельности (по выбору - 2)	ПК-2; ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.02.01	27	Проектная деятельность (ГПО-2)	ПК-2; ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.02.02	27	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ПК-2; ПК-10; ПК-9; ПК-8; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-6
Б1.В.03.ДВ.03		Модуль проектной деятельности (по выбору - 3)	ПК-11; ПК-9; ПК-10; ПК-4; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.03.01	27	Проектная деятельность (ГПО-3)	ПК-11; ПК-9; ПК-10; ПК-4; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.03.02	27	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ПК-11; ПК-9; ПК-10; ПК-4; ПК-6
Б1.В.03.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-6
Б1.В.03.ДВ.04		Модуль проектной деятельности (по выбору - 4)	ПК-10; ПК-11; ПК-9; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б1.В.03.ДВ.04.01	27	Проектная деятельность (ГПО-4)	ПК-10; ПК-11; ПК-9; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б1.В.03.ДВ.04.02	27	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ПК-10; ПК-11; ПК-9; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б1.В.03.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-6
Б1.В.03.ДВ.05		Модуль проектной деятельности (по выбору - 5)	УК-9; УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-9; УК-2; УК-3
Б1.В.03.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-9; УК-2; УК-3; ПК-5
Б1.В.03.ДВ.05.03	37	Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта	УК-9; УК-2; УК-3
Б2		Практика	ОПК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-10; ПК-9; ПК-11; ПК-1; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-7; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-2; ПК-6
Б2.О.01(У)	27	Ознакомительная практика	ОПК-4; ПК-1
Б2.О.02(П)	27	Проектно-технологическая практика	ОПК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-2; ПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-1; ПК-10; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-6
Б2.В.01(Пд)	27	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-1; ПК-10; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-6
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-10; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-6

Б3.01(Д)	27	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-9; УК-10; ОПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-10; ПК-9; ПК-11; ПК-8; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-6
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-6
ФТД.В			УК-6
ФТД.В.01		Модуль общеуниверситетских факультативов	
ФТД.В.01.01	9	Управление личными финансами	УК-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)				188	242	64	32	32	57	27	30	61	30	31	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	62	32	30	57	27	30	61	30	31	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	22%	160	201	59	32	27	57	27	30	55	30	25	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					115	47	25	22	26	15	11	31	10	21	11	11	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					86	12	7	5	31	12	19	24	20	4	19	19	
Б2	Практика	30%	70%	0%	20	30	3		3				6		6	21		21
Б2.О	Обязательная часть					9	3		3				6		6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21										21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	2		2									
ФТД.В						2	2		2									
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				58.5	-	58	56	-	56.7	58.7	-	60.7	64.6	-	56	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				25.8	-	36	24	-	12	36	-	24	24	-	24	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				29.1	-	39.3	32.3	-	24.2	25.5	-	28.5	25.2	-	27.8	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.3	-			-	4	4	-	4	4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3796	-	706	562	-	506	530	-	584	408	-	500	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-		
		Блок Б2				18	-		18	-			-			-		
		Блок Б3					-			-			-			-		
		Блок ФТД				32	-		32	-			-			-		
		Итого по всем блокам				3846	-	706	612	-	506	530	-	584	408	-	500	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	4	1	3	4	2	2	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)					5	1	4	2	1	1	4	1	3	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					8	4	4	9	5	4	8	5	3	5	4	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											2	1	1	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				29.52%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					51.7%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					50.19%												