САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
21 февраля 2020 года, протокол ученого совета университета №7
Сертификат №: 2a f4 e3 1f 00 01 00 00 02 19
Срок действия: с 08.03.19г. по 08.03.20г.
Владелец: проректор по учебной работе А.В. Гаврилов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Факультет электроники и приборостроения

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.03

Направление 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств
Профиль "Проектирование и технология радиоэлектронных средств"

Кафедра: Кафедра наноинженерии

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: Очно-заочная
Срок обучения: 5 г 0 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №928 от 19.09.2017. Зарегистрировано в Минюсте России 12.10.2017 №48537

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*	*Зарегистрировано в Минюст*
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ		
25.024	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	№ 244н от 17.04.2018 г.	08.05.2018 г. № 51032
25.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ АППАРАТУРЫ БОРТОВЫХ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	№ 973н от 03.12.2015 г.	31.12.2015 г. № 40456
25.036	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОНИКЕ БОРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ УПРАВЛЕНИЯ	№ 979н от 03.12.2015 г.	31.12.2015 г. № 40471
25.043	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ ПО СБОРКЕ И МОНТАЖУ ПРИБОРОВ И КАБЕЛЕЙ В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	№ 920н от 01.12.2015 г.	31.12.2015 г. № 40458
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
29.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ В КОРПУСЕ	№ 528н от 19.09.2016 г.	30.09.2016 г. № 43887
29.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ В КОРПУСЕ	№ 519н от 15.09.2016 г.	27.09.2016 г. № 43832

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	+	*научно-исследовательский*
+	-	*технологический*
+	-	*проектный*

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Гаврилов А.В./*

Начальник учебно-методического управления _____ */ Соловова Н.В./*

Декан факультета _____ */Кудрявцев И. А./*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 110303-2020-В-ПП-5-00ы-00.plx, код направления 11.03.03, год начала подготовки 2020

| Индекс | Наименование | Экзамены | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экстерн ам | Факт | Часов в з.е. | Экстерн терм | Часов по плану | Контакт часы | СР | Контроль | Форма контроля | Итого ауд. часов | Курс 1 | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | Курс 5 | | | | | | | | Курс 6 | | | | | | | | Курс 7 | | | | | | | | Курс 8 | | | | | | | | Курс 9 | | | | | | | | Курс 10 | | | | | | | | Закрепленные кафедры | | |
|---|---|---

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; УК-1; УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9
Б1.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; УК-1; УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9
Б1.О.01	Математика	ОПК-1
Б1.О.02	Линейная алгебра	ОПК-1
Б1.О.03	Физика	ОПК-1; ОПК-2; УК-1
Б1.О.04	Прикладная механика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.05	Программирование на алгоритмических языках	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.06	Основы физики твердого тела	ОПК-2
Б1.О.07	Информационные технологии	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.09	Основы управления техническими системами	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.10	Основы конструирования электронных средств	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.11	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.О.13	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.14	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.16	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.О.17	Электротехника	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.18	Электроника	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.19	Введение в специальность	ОПК-1; УК-1; УК-2
Б1.О.20	Промышленный дизайн	ОПК-4
Б1.О.21	Экономика и организация производства	УК-1; УК-10; УК-2; УК-9
Б1.О.22	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; УК-1; УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
Б1.В.01	Экология	УК-2; УК-8
Б1.В.02	Метрология, стандартизация и технические измерения	ПК-6
Б1.В.03	Технология производства электронных средств	ПК-5
Б1.В.04	Схемо- и системотехника электронных средств	ПК-6; УК-1
Б1.В.05	Управление качеством электронных средств	ПК-4; УК-3
Б1.В.06	Материалы и компоненты электронных средств	ПК-7
Б1.В.07	Физико-технологические основы электронных средств	ПК-1
Б1.В.08	Электрорадиоэлементы	ПК-7
Б1.В.09	Основы технологии электронной компонентной базы	ПК-2; ПК-5
Б1.В.10	Основы радиоэлектроники	ПК-7
Б1.В.11	Микропроцессорная техника	ПК-3; ПК-6
Б1.В.12	Контроль качества электронных средств	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.13	Теоретические основы конструирования, технологии и надежности	ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.14	Основы конструирования интегральных микросхем	ПК-3
Б1.В.15	Основы научных исследований	ПК-1; ПК-2
Б1.В.16	Основы кластерного анализа качества электронных средств	ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.В.17	Основы радиотехнических систем	ПК-3
Б1.В.18	Прикладная информатика	ПК-3
Б1.В.19	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-6; УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование микроволновых устройств	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Техническая электродинамика и СВЧ устройства	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Основы компьютерного проектирования электронных систем	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Основы САПР ЭС	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Основы теории эксперимента	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории вероятности и математической статистики	ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.01	Технология микросборок с нерегулярной структурой	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Технология микросборок	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.01	Технология микродеталей	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Технология деталей	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Технология испытаний РЭС	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Исследовательские испытания	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Технологические процессы ЭС и их аттестация	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Ионноплазменные технологии	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.08.01	Автоматизированные системы контроля и управления ЭС	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.08.02	Производственный контроль ЭС	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Деловая этика и межкультурная коммуникация	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Современные коммуникативные технологии	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.09.03	Культурология	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-10; УК-6
Б1.В.ДВ.10.01	Основы профессиональной культуры	УК-10; УК-6
Б1.В.ДВ.10.02	Самоорганизация профессионального развития	УК-10; УК-6
Б2	Практики	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-9; УК-3; УК-6
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-4; УК-3; УК-6
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-4; УК-3
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-4; УК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; УК-1; УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; УК-1; УК-10; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2; ПК-4
ФТД.01	Диагностический неразрушающий контроль	ПК-2; ПК-4

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем 10
	Итого (с факультативами)				242,00	63,00	29,00	34,00	44,00	23,00	21,00	46,00	21,00	25,00	42,00	20,00	22,00	47,00	21,00	26,00
	Итого по ОП (без факультативов)				240,00	63,00	29,00	34,00	44,00	23,00	21,00	44,00	21,00	23,00	42,00	20,00	22,00	47,00	21,00	26,00
Б1	Дисциплины (модули)	50,9	49,1	29,5	214,00	59,00	29,00	30,00	40,00	23,00	17,00	40,00	21,00	19,00	38,00	20,00	18,00	37,00	21,00	16,00
Б1.О	Обязательная часть				109,00	40,00	22,00	18,00	35,00	23,00	12,00	12,00	10,00	2,00	9,00	3,00	6,00	13,00	10,00	3,00
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				105,00	19,00	7,00	12,00	5,00		5,00	28,00	11,00	17,00	29,00	17,00	12,00	24,00	11,00	13,00
Б2	Практика	100	0		20,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00
Б2.О	Обязательная часть				20,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		6,00													6,00		6,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		2,00							2,00		2,00						

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	8	4	4	8	4	4	3	1	2	8	4	4	5	2	3
	ЗАЧЕТЫ (За)	4	2	2	1	1		6	2	4				7	5	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	6	3	3	1		1	4	3	1	3	1	2	3	1	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)	1	1											2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)	1		1	1		1	2	1	1	1	1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)															