

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "СГУ имени Н.Г. Чернышевского"
Институт физики

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 09.09.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.03

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль: Компьютерное моделирование и проектирование электронных средств

Кафедра: Радиотехники и электродинамики

Институт: Институт физики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 928 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.005	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.035	ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР АНАЛОГОВЫХ СЛОЖНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УУ

Директор института

Зав. кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

" 13 " 09



Малинский И.Г. / Малинский И.Г./
Удалов С.В. / Удалов С.В./
Вениг С.Б. / Вениг С.Б./
Глухова О.Е. / Глухова О.Е./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)								214	214	7704	7704	3436	3436	3296	972		28	28	29	27	28	26	29	19		
Обязательная часть								173	173	6228	6228	2770	2770	2558	900		26	26	29	27	21	19	16	9		
+	Б1.О.01	История		2				2	2	72	72	16	16	56			2						50	Отечественной истории и		
+	Б1.О.02	Философия		4				2	2	72	72	32	32	40				2					90	Философии и методологии науки		
+	Б1.О.03	Иностранный язык		123				8	8	288	288	104	104	184		3	2	3					2	Английского языка и межкультурной		
+	Б1.О.04	Математика	12233	4				24	24	864	864	356	356	328	180		4	9	8	3						
+	Б1.О.04.01	Математический анализ	123					13	13	468	468	202	202	158	108		4	5	4				78	Теории функций и стохастического		
+	Б1.О.04.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	2					4	4	144	144	68	68	40	36		4						10	Геометрии		
+	Б1.О.04.03	Дифференциальные уравнения	3					4	4	144	144	54	54	54	36			4					34	Математической физики и		
+	Б1.О.04.04	Теория вероятностей и математическая статистика		4				3	3	108	108	32	32	76					3				78	Теории функций и стохастического анализа		
+	Б1.О.05	Общая физика	12345	12345				35	35	1260	1260	729	729	351	180		7	7	8	7	6					
+	Б1.О.05.01	Механика	1	1				7	7	252	252	153	153	63	36		7						47	Общей физики		
+	Б1.О.05.02	Молекулярная физика	2	2				7	7	252	252	150	150	66	36			7					47	Общей физики		
+	Б1.О.05.03	Электричество и магнетизм	3	3				8	8	288	288	154	154	98	36				8				47	Общей физики		
+	Б1.О.05.04	Оптика	4	4				7	7	252	252	146	146	70	36				7				48	Оптики и биофотоники		
+	Б1.О.05.05	Атомная и ядерная физика	5	5				6	6	216	216	126	126	54	36					6			48	Оптики и биофотоники		
+	Б1.О.06	Русский язык		1				2	2	72	72	18	18	54			2						65	Русского языка, речевой		
+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	36	36	36			2						21	Физического воспитания и спорта		
+	Б1.О.08	Введение в специальность		1				2	2	72	72	36	36	36			2						60	Радиотехники и электродинамики		
+	Б1.О.09	Информационные технологии при разработке электронных средств	12					12	12	432	432	192	192	168	72		6	6					60	Радиотехники и электродинамики		
+	Б1.О.10	Векторный и тензорный анализ		3				3	3	108	108	36	36	72					3				10	Геометрии		
+	Б1.О.11	Инженерная и компьютерная графика	34					10	10	360	360	142	142	146	72				7	3			28	Компьютерной физики и		
+	Б1.О.12	Теория функций комплексного переменного	4					4	4	144	144	68	68	40	36					4			78	Теории функций и стохастического		
+	Б1.О.13	Радиоизмерительные приборы		4				3	3	108	108	34	34	74						3			60	Радиотехники и электродинамики		
+	Б1.О.14	Основы радиотехники	4567				6	21	21	756	756	445	445	167	144					5	6	6	4	60	Радиотехники и электродинамики	
+	Б1.О.15	Основы экономики и финансовой грамотности		5				2	2	72	72	18	18	54							2		95	Экономической теории и национальной экономики		
+	Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности		5				2	2	72	72	18	18	54							2		54	Полимеров на базе ООО "АКРИПОЛ"		
+	Б1.О.17	Цифровые устройства и микропроцессорные системы	5		6			8	8	288	288	68	68	184	36						5	3		60	Радиотехники и электродинамики	
+	Б1.О.18	Волноведущие и колебательные системы СВЧ	6					5	5	180	180	64	64	80	36						5		60	Радиотехники и электродинамики		
+	Б1.О.19	Наноматериалы в современной электронике	67					9	9	324	324	118	118	134	72						5	4	60	Радиотехники и электродинамики		
+	Б1.О.20	Физические основы нанoeлектроники	78					10	10	360	360	144	144	144	72							4	6	60	Радиотехники и электродинамики	
+	Б1.О.21	Спектральный анализ сигналов		78				5	5	180	180	60	60	120								2	3	60	Радиотехники и электродинамики	
+	Б1.О.22	Основы права и антикоррупционного поведения		7				2	2	72	72	36	36	36								2				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								41	41	1476	1476	666	666	738	72		2	2			7	7	13	10		
+	Б1.В.01	Основы радиоэлектронного конструирования		5				3	3	108	108	72	72	36							3		60	Радиотехники и электродинамики		
+	Б1.В.02	Схемотехника электронных средств		6				3	3	108	108	64	64	44								3		60	Радиотехники и электродинамики	
+	Б1.В.03	Основы компьютерного моделирования и проектирования электронных средств	6		7			7	7	252	252	118	118	98	36						4	3	60	Радиотехники и электродинамики		
+	Б1.В.04	Спецпрактикум		7				3	3	108	108	72	72	36									3	60	Радиотехники и электродинамики	
+	Б1.В.05	Основы теории надежности электронных средств		7	8			9	9	324	324	144	144	180								3	6	28	Компьютерной физики и метаматериалов на базе в	

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			2	2	72	72	34	34	38				2									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы стилистики научных текстов		2			2	2	72	72	34	34	38				2							60	Радиотехники и электродинамики	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы реферирования научных текстов		2			2	2	72	72	34	34	38				2							23	Русской и зарубежной литературы	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			5		4	4	144	144	36	36	108							4						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теория информации и кодирования			5		4	4	144	144	36	36	108							4				60	Радиотехники и электродинамики	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные сети и системы			5		4	4	144	144	36	36	108							4				60	Радиотехники и электродинамики	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	7				4	4	144	144	36	36	72	36									4			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Теория и применение устройств СВЧ	7				4	4	144	144	36	36	72	36									4		60	Радиотехники и электродинамики
-	Б1.В.ДВ.03.02	Методы вычислительной электродинамики	7				4	4	144	144	36	36	72	36									4		60	Радиотехники и электродинамики
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			8		4	4	144	144	72	72	72										4			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизированное проектирование СВЧ устройств			8		4	4	144	144	72	72	72										4		60	Радиотехники и электродинамики
-	Б1.В.ДВ.04.02	Функциональные узлы антенно-фидерных трактов			8		4	4	144	144	72	72	72										4		60	Радиотехники и электродинамики
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		1			2	2	72	72	18	18	54			2										
+	Б1.В.ДВ.05.01	Коммуникативный практикум		1			2	2	72	72	18	18	54			2									149	Педагогической психологии и
-	Б1.В.ДВ.05.02	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии		1			2	2	72	72	18	18	54			2									147	Информационных систем и технологий в обучении
-	Б1.В.ДВ.05.03	Введение в учебный процесс		1			2	2	72	72	18	18	54			2									60	Радиотехники и электродинамики
+	Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																								
-	Б1.В.ДВ.06.01	Легкая атлетика			12345				328	328	328	328													21	Физического воспитания и спорта
-	Б1.В.ДВ.06.02	Плавание			12345				328	328	328	328													21	Физического воспитания и спорта
Блок 2.Практика							20	20	720	720							4		4		6		6			
Обязательная часть							14	14	504	504								4		4				6		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика		3			4	4	144	144							4								60	Радиотехники и электродинамики
+	Б2.О.02(У)	Практика по радиотехнике и высоким технологиям		5			4	4	144	144									4						60	Радиотехники и электродинамики
+	Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика		8			6	6	216	216													6		60	Радиотехники и электродинамики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	6	216	216											6					
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		7			6	6	216	216											6				60	Радиотехники и электродинамики
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216														6		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	6	216	216													6		60	Радиотехники и электродинамики
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4	144	144	68	68	76								2			2		
+	ФТД.01	Физика полупроводниковых приборов		6			2	2	72	72	32	32	40								2				84	Физики твердого тела
+	ФТД.02	Преобразовательная техника		8			2	2	72	72	36	36	36										2		60	Радиотехники и электродинамики

