

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ПГУ

Гуляков А.Д.
2016 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалиста по специальности

11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»

Специализация : «Радиоэлектронные системы передачи информации»

Квалификация выпускника-

инженер

Срок получения образования-

5,5 лет

Форма обучения - очная

№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	Курс. раб. (проект)	Трудоемкость					Распределение аудиторных часов по семестрам											Перечень реализуемых компетенций
					Общая, в зач. един.	Общая, в час.	Ауд.		Сам.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
							лек	Пр /лаб		17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	17 нед	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
C1	Дисциплины (модули)				270	9720	1797	2329	5594												
C1.1	Базовая часть				203	7308	1389	1785	4134												
C1.1.01	История	1			4	144	17	34	93	3											ОК-3,4,6,7, ОПК-2,3
C1.1.02	Философия		2		3	108	17	34	57		3										ОК-1,3,4,6
C1.1.03	Иностранный язык	4	123		10	360		153	207	2	3	2	2								ОПК-2
C1.1.04	Безопасность жизнедеятельности	10			3	108	17	17	74										2		ОК-9
C1.1.05	Физическая культура		46		2	72	46		26				1		1						ОК-8
C1.1.06	Экономика и организация производства	3			4	144	17	34	93			3									ОК-2,5,7, ПК-15,17,27
C1.1.07	Экология		1		2	72	17	17	38	2											ОК-9, ОПК-4
C1.1.08	Социология		9		2	72	17	17	38									2			ОК-2,3,4,6, ОПК-3
C1.1.09	Математика	1234	1234		24	864	153	153	558	3	6	4	5								ОК-4, ОПК-4,5,8
C1.1.10	Физика	123	2		15	540	102	102	336	4	5	3									ОПК-4,5,8
C1.1.11	Химия	1			5	180	17	34	129	3											ОПК-4, ОПК-5
C1.1.12	Информационные технологии		1		2	72	17	34	21	3											ОПК-1,6,10, ПК-5,8
C1.1.13	Инженерная и компьютерная графика		3		3	108	17	34	57			3									ОПК-10, ПК-3
C1.1.14	Радиоматериалы и радиокомпоненты		3		2	72	17	17	38			2									ОПК-6, ПК-19
C1.1.15	Электроника	4	4		4	144	34	34	76				4								ОПК-6,8, ПК-15
C1.1.16	Основы теории цепей	3	4	4	7	252	34	68	150			3	3								ОПК-7,8, ПК-11
C1.1.17	Электродинамика и распространение радиоволн	5	6	6	8	288	68	68	152					4	4						ОПК-7, ПК-3,8,11
C1.1.18	Метрология и радиоизмерения		5		3	108	17	17	74					2							ОПК-6, ПК-11,19,25
C1.1.19	Радиотехнические цепи и сигналы	5	4	5	8	288	68	68	152				5	3							ОПК-7,8, ПК-4,12
C1.1.20	Устройства сверхвысокой частоты и антенны	7	67	7	8	288	68	68	152						4	4					ОПК-9, ПК-1,2,3,4,5,8,11,14,17
C1.1.21	Схемотехника аналоговых электронных устройств	6	56	6	7	252	51	68	133					3	4						ОПК-6,7,9, ПК-2,4,7,14,24,29
C1.1.22	Цифровые устройства и микропроцессоры	67	67	7	9	324	68	85	171						5	4					ОПК-6,9, ПК-1,2,4,5,6,10
C1.1.23	Основы конструирования и технологии производства радиоэлектронных средств	8	8		4	144	34	17	93								3				ПК-3,7,20,21,22,26,29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
C1.1.24	Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств	5	45		6	216	34	51	131				3	2							ОПК-8, ПК-5,8,10,14,16,18, ПСК-2.4
C1.1.25	Радиоавтоматика	6	6		5	180	34	51	95						5						ОПК-8, ПК-2,4,10,13,16,23, ПСК-2.3
C1.1.26	Статистическая радиотехника		8		4	144	17	34	93								3				ОПК-4,5,7,8, ПК-4,11
C1.1.27	Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств		7		3	108	17	17	74							2					ОПК-7, ПК-2,30
C1.1.28	Телекоммуникационные системы		9		4	144	34	34	76									4			ПК-1,12,13,29,30, ПСК-2.1,2.2,2.3,2.4
C1.1.29	Основы телевидения и видеотехники	9	10		5	180	68	34	78									3	3		ПК-2,11,31, ПСК-2.2,2.3
	Дисциплины (модули) специализации				37	1332	272	391	669												
C1.1.30	Цифровая обработка сигналов	8	8		4	144	34	51	59								5				ОПК-6,8, ПК-6, ПСК-2.2
C1.1.31	Устройства генерирования и формирования сигналов	8	78	8	8	288	68	85	135							4	5				ОПК-9, ПК-1,2,4,7,14,24,29
C1.1.32	Устройства приема и преобразования сигналов	9	89	9	8	288	68	85	135								5	4			ОПК-9, ПК-1,2,4,7,10,12,14,23,24,29
C1.1.33	Основы теории радиолокационных систем и комплексов		10		3	108	17	34	57										3		ОПК-9, ПК-1,2,4,7,9,17,25,28,31, ПСК-2.1
C1.1.34	Основы теории радионавигационных систем и комплексов		10		3	108	17	34	57										3		ОПК-9, ПК-1,2,4,7,9,17,25,28,31, ПСК-2.1
C1.1.35	Основы теории радиосистем и комплексов управления	10			3	108	17	34	57										3		ПК-2,9,25,28,31, ПСК-2.3
C1.1.36	Основы теории радиосистем передачи информации	10	10		5	180	34	34	112										4		ОПК-9, ПК-4,9,10,11,25,28,29,30,31, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3
C1.1.37	Основы теории систем и комплексов радиоэлектронной борьбы		10		3	108	17	34	57										3		ПК-2,9,12,25,28,31
C1.2	Вариативная часть				67	2412	408	544	1460												
C1.2.01	Физические основы электроники		3		3	108	17	17	74			2									ОПК-4,5,6, ПК-15
C1.2.02	Физические основы электроники сверхвысоких частот и квантовой электроники		6		4	144	17	17	110						2						ОПК-4,5,9
C1.2.03	Средства моделирования электронных схем	7	710		7	252	34	85	133							4			3		ОПК-10, ПК-3,5,7,8,10,11,20,24, ПСК-2.2,2.3,2.4
C1.2.04	Электронные приборы сверхвысоких частот и квантовые приборы		8		4	144	34	17	93								3				ОПК-4,5,6,9, ПК-1
C1.2.05	Датчики и исполнительные механизмы	7			5	180	34	34	112							4					ОПК-6,7,8,9, ПК-2,13,16,23
C1.2.06	Компьютерные технологии в радиотехнике	2	2	2	4	144	17	51	76		4										ОПК-1,6,10, ПК-5,8
C1.2.07	История радиотехники		1		2	72	17	17	38	2											ОК-4, ОПК-4, ОПК-6
C1.2.08	Импульсные радиотехнические устройства		5		4	144	17	34	93					3							ПК-5,6,8,10, ПСК-2.2,2.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
C1.2.09	Математическое моделирование в радиотехнике	5	2		7	252	34	68	150		3			3							ОПК-4,5, ПК-5,8
	Дисциплины по выбору				27	972	187	204	581												
C1.2.10.1 /2	Русский язык и культура речи/ Культурология		1		2	72	17	17	38	2											ОК-3,6, ОПК-2,3
C1.2.11.1 /2	Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Правовое сопровождение инновационных проектов		3		2	72	17	17	38			2									ОК-2,4,7, ОПК-3
C1.2.12.1 /2	Компьютерный английский язык/ Практика научно-технического перевода		4		3	108		34	74				2								ОПК-2
C1.2.13.1 /2	Технологии ведения инновационного бизнеса/ Основы производственного менеджмента		5		2	72	17	17	38					2							ОК-1,2,3,6,7, ОПК-3, ПК-15
C1.2.14.1 /2	Специальные математические виды преобразования сигналов в радиотехнике/ Методы статистической обработки информации в радиотехнике		5		3	108	17	17	74					2							ОПК-4,5,7,8, ПК-4,11
C1.2.15.1 /2	Вычислительная электродинамика/ Численные методы в проектировании устройств сверхвысоких частот		7		2	72	17	17	38							2					ОПК-4,5,8,9, ПК-8
C1.2.16.1 /2	Оптические устройства в радиотехнике/ Оптоволоконные системы в радиотехнике		9		4	144	34	34	76									4			ОПК-5,6, ПСК-2.1,2,2
C1.2.17.1 /2	Техническая диагностика радиоэлектронных систем/ Принципы определения работоспособности радиоэлектронных систем	9	9		5	180	34	34	112									4			ПК-17,28,29,30,31
C1.2.18.1 /2	Мобильные системы связи/ Цифровые системы связи	9	9		4	144	34	17	93									3			ПК-29,30, ПСК-2.1,2,2,2.3,2.4
C2	Практики				51	1836															
C2.1	Базовая часть																				
C2.1.1	Учебная практика																				
C2.1.1.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		24		6	216					+		+								ОПК-1,3,9, ПК-15,21
C2.1.2	Производственная практика																				
C2.1.2.01	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6810		18	648									+		+		+		ОК-9, ОПК-1,3, ПК-7,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24, 25,26,27,28,29,30,31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
C2.1.2.02	Научно-исследовательская работа		79		6	216										+		+			ОПК-1,8,9, ПК-1,4,7,9,11,12,13,14,16,28,29,30
C2.1.2.03	Преддипломная практика		11		21	756														+	ОПК-1, ПК-2,3,5,6,8,9,10,14,16,21,22,26,31
C3	Государственная итоговая аттестация																				ОК-1-9, ОПК1-10, ПК-1-31, ПСК-2.1-2.4
C3.1	Базовая часть				9	324															
C3.1.01	ГИА: государственный экзамен	11			3	108														+	
C3.1.02	ГИА: подготовка и защита ВКР				6	216														+	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы				330	11880															
Э1	Элективные дисциплины по физической культуре																				
Э1.1	Прикладная физическая культура		1-6			328				+	+	+	+	+	+						ОК-8
	Всего ауд. часов в семестре	24,2								24	24	24	25	24	25	24	24	24	24	0	
	Количество экзаменов	35								4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	0	
	Количество зачетов (без практик и приклад. физич. культуры)		63							6	6	6	7	6	7	6	6	6	6	1	
	Количество курсовых работ (проектов)			9						0	1	0	1	1	2	2	1	1	0	0	

Вносят:

Кафедра "Радиотехника и радиоэлектронные системы"
Заведующий кафедрой

А.В. Светлов



Факультет приборостроения, информационных технологий и электроники

Декан факультета

В.Д. Кревчик



Директор Политехнического института

Д.В. Артамонов



Согласовано:

Проректор по учебной работе

В.Б. Механов



Начальник УМУ

В.В. Ререда



Председатель МС

Р.М. Печерская

