



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по специальности

10.05.02 "Информационная безопасность телекоммуникационных систем"
по специализации 7 **"Разработка защищенных телекоммуникационных систем"**
военно-учетная специальность 521300 "Эксплуатация и ремонт аппаратуры проводной электросвязи"

Квалификация выпускника -
специалист по защите информации
Срок получения образования

5 лет и 6 месяцев
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.ед.	Общая в часах	Аудиторные			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10А	11В	
							Лек	Пр./л аб.	Сам. раб.												
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
C1	Дисциплины (модули)				288	10368	2307	2363	5698												
C1.1	Базовая часть				212	7632	1814	1513	4305												
C1.1.1	История	1			4	144	17	34	93	3											ОК-3
C1.1.2	Иностранный язык	4	123		9	324		136	188	2	2	2	2								ОК-7, ПК-1
C1.1.3	Философия		2		3	108	17	17	74		2										ОК-1, ОК-6
C1.1.4	Безопасность жизнедеятельности		3		3	108	17	17	74			2									ОПК-8
C1.1.5	Основы информационной безопасности	4		4	5	180	51	17	112				4								ОК-5, ОПК-7
C1.1.6	Электроника и схемотехника	4			4	144	34	34	76				4								ОПК-1, ПК-4
C1.1.7	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	7	6		7	252	102	34	116						4	4					ОК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-13
C1.1.8	Сети и системы передачи информации	6,7		7	8	288	68	68	152						4	4					ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-14
C1.1.9	Криптографические методы защиты информации	6,7			8	288	68	34	186						3	3					ОПК-2, ПК-7
C1.1.10	Измерения в телекоммуникационных системах		6		2	72	17	17	38						2						ПК-2, ПК-15
C1.1.11	Техническая защита информации	78			7	252	68	34	150							3	3				ОПК-7, ПК-5, ПК-8, ПК-9
C1.1.12	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	8	7		6	216	68	34	114							3	3				ПК-7, ПК-8, ПК-14
C1.1.13	Проектирование защищенных телекоммуникационных систем	9	8	9	7	252	51	34	167								2	3			ОПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7

C1.1.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций		8	8	3	108	34	17	57							3				ПК-2, ПК-3
C1.1.15	Информатика	1		1	7	252	51	68	133	7										ОПК-4, ОПК-5
C1.1.16	Языки программирования	1			5	180	34	51	95	5										ОПК-5
C1.1.17	Физика	123			12	432	85	85	262	3	4	3								ОПК-1
C1.1.18	Алгебра и геометрия	2	1		6	216	68	34	114	3	3									ОПК-2
C1.1.19	Введение в профессиональную деятельность по защите информации		1		2	72	17	17	38	2										ОК-5, ОК-8
C1.1.20	Русский язык и культура речи		1		2	72	17	17	38	2										ОК-7
C1.1.21	Математический анализ	2			5	180	34	34	112		4									ОПК-2
C1.1.22	Технологии и методы программирования	2			5	180	34	34	112		4									ОПК-5
C1.1.23	Компьютерные математические расчеты и моделирование		2		2	72	17	17	38		2									ОПК-2, ОПК-5, ПК-2
C1.1.24	Теория электрических цепей	3			4	144	34	34	76			4								ОПК-3, ПК-4
C1.1.25	Теория вероятностей и математическая статистика	3			4	144	34	34	76			4								ОПК-2, ПК-2
C1.1.26	Дискретная математика	3			5	180	34	34	112			4								ОПК-2
C1.1.27	Физическая культура		46		2	72	29		43				1		1					ОК-9
C1.1.28	Использование ассемблера в технологиях защиты программных средств		4		3	108	17	34	57				3							ОПК-5, ПК-4
C1.1.29	Антенны и распространение радиоволн	4			4	144	34	17	93				3							ОПК-3, ПК-4
C1.1.30	Цифровая обработка сигналов	5		5	4	144	34	34	76				4							ОПК-3, ПК-4
C1.1.31	Теория радиотехнических сигналов		5		2	72	34	17	21				3							ОПК-3, ПК-4
C1.1.32	Экономика и организация производства		5		3	108	17	34	57				3							ОК-2, ПК-12
C1.1.33	Операционные системы и системы управления базами данных		5		2	72	17	17	38				2							ОПК-5
C1.1.34	Аппаратные средства телекоммуникационных систем		5		3	108	34	17	57				3							ПК-3, ПК-4, ПК-5
C1.1.35	Теория электрической связи	6		6	5	180	34	34	112					4						ОПК-3, ПК-3
C1.1.36	Информационные технологии		6*	6	4	144	34	34	76					4						ОПК-4, ОПК-5
C1.1.37	Защищенные интернет-технологии		8	8	2	72	34	17	21						3					ОПК-4, ОПК-5, ПК-6
C1.1.38	Мониторинг защищенности телекоммуникационных систем		9		2	72	34	17	21							3				ПК-15

C1.1.39	Организация, планирование и технология проектирования и производства защищенных телекоммуникационных систем		9		3	108	34	17	57								3			ПК-4, ПК-5
C1.1.40	Защита государственной тайны в системах и организациях	9			4	144	34	34	76								4			ПК-13
C1.1.41	Обеспечение безопасности конфиденциальной информации в системах и организациях	9		9	6	216	51	34	131								5			ПК-1, ПК-9, ПК-10, ПК-13
C1.1.42	Эксплуатация защищенных телекоммуникационных систем	10		10	4	144	34	34	76									4		ПК-14
	Дисциплины специализации				24	864	238	136	490											
C1.1.43	Теория информации и кодирования	5	4	4	8	288	68	51	169			3	4							ОПК-2, ОПК-3, ПСК-7.1
C1.1.44	Теория принятия решений		7		3	108	34	17	57						3					ПК-7, ПСК-7.2
C1.1.45	Разработка аппаратного и программного обеспечения узлов и устройств защищенных телекоммуникационных систем	5		5	5	180	34	17	129				3							ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПСК-7.3
C1.1.46	Управление информационной безопасностью телекоммуникационных систем	9	8		5	180	68	34	78							3	3			ПК-10, ПК-11, ПСК-7.4
C1.1.47	Защита программных средств защищенных телекоммуникационных систем		8		3	108	34	17	57							3				ОПК-5, ПК-4, ПК-6, ПСК-7.5
C1.2	Вариативная часть				76	2736	493	850	1393											
	Обязательные дисциплины				45	1620	306	510	804											
C1.2.1	Тактика	3	2		5	180	34	68	78		3	3								ОПК-8, ВПК-5; ВПК-7
C1.2.2	Общевойсковая подготовка	4	5		5	180	17	85	78		2	1	2	1						ОК-6, ОПК-7, ВПК-1; ВПК-2; ВПК-4; ВПК-6
C1.2.3	Военно-политическая подготовка		8*		3	108	51	17	40					1	1	2				ОК-3, ВПК-3
C1.2.4	Управление подразделениями в мирное время		10*		2	72	17	34	21								1	2		ВПК-1
C1.2.5	Средства и комплексы радио-, радиорелейной и спутниковой связи		6*		3	108	17	51	40				1	2	1					ВПК-9
C1.2.6	Техническое обеспечение связи и автоматизации	10			3	108	17	34	57								2	1		ВПК-15

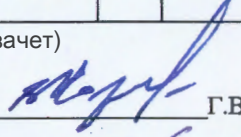
[illegible]

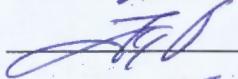
1	Системы контроля и предотвращения утечек информации		8		2	72	17	17	38							2				ПК-4, ПК-7, ПК-14							
2	Системы анализа защищенности		8		2	72	17	17	38							2				ПК-4, ПК-7, ПК-14							
С1.2.18																											
1	Системы обнаружения вторжений		10		2	72	17	17	38								2			ОПК-5, ПК-3, ПК-6							
2	Криптографические протоколы		10		2	72	17	17	38								2			ОПК-5, ПК-3, ПК-6							
С1.2.19																											
1	Управление инцидентами информационной безопасности телекоммуникационных систем		10		4	144	34	34	76									4		ОПК-5, ПК-8, ПК-11							
2	Исследование и тестирование программного обеспечения		10		4	144	34	34	76									4		ОПК-5, ПК-8, ПК-11							
С2	Практики, в том числе научно-исследовательская				36	1296	Контактная 271		Иная 1025																		
С2.1	Базовая часть																										
С2.1.1	Учебная практика				6	216	80		136																		
С2.1.1.1	Дополнительный вид учебной практики (учебный сбор)		2		3	108	60		48		+									ОК-6, ОПК-7,ОПК-8, ВПК-1; ВПК-2; ВПК-5; ВПК-6; ВПК-7							
С2.1.1.2	Экспериментально-исследовательская практика		6		3	108	20		88				+							ОК-5, ОПК-4							
С2.1.2	Производственная практика				30	1080	191		889																		
С2.1.2.1	Дополнительный вид производственной практики (стажировка)		8		6	216	120		96						+					ВПК-1, ВПК-3, ВПК-11, ВПК-14							
С2.1.2.2	Научно-исследовательская работа		11		3	108	1		107									+		ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4							
С2.1.3	Преддипломная практика		11		21	756	70		686									+		ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9							
С3	Государственная итоговая аттестация				6	216	Контактная 21		Сам 195																		
С3.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		11		6	216	21		195										+	ОК-1-9, ОПК-1-8, ПК-1-15, ПСК-7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5							
	Общая трудоемкость основной образовательной программы				330	11880																					
Э1	Элективные дисциплины по физической культуре					328		328												ОК-9							
Э1.1	Прикладная физическая культура		1-6			328		328			+	+	+	+	+	+											
	Всего ауд. часов в семестре									27	27	27	28	28	27	28	28	27	0								

	Количество экзаменов	43								4	4	5	5	4	4	4	3	5	5	0	
	Количество зачетов		57							5	6	4	5	6	7	4	8	3	5	4	
	Количество курсовых работ (проектов)			14						1	0	0	2	2	2	1	2	2	2		

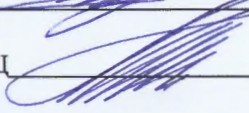
(* - дифференцированный зачет)

ВНОСЯТ:

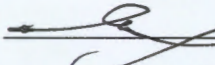
Директор ПИ  Г.В. Козлов

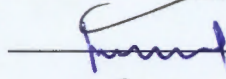
Декан ФПИТЭ  В.Д. Кревчик

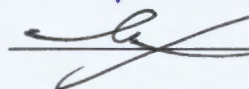
Зав. каф. ИБСТ  С.Л. Зефирова

Начальник ВУЦ  А.А. Площ

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе  В.Б. Механов

Начальник УМУ  В.А. Соловьев

Председатель МС  В.Б. Механов