"Утверждаю"

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)"

Проректор МАИ Козорез Д.А.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Год поступления: 2024/25

Направление базового 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

Программа подготовки: Радиоэлектронная борьба

Выпуск. кафедра: 405 Квалификация: Инженер Форма обучения: очная Срок обучения: 5 лет 6 месяцев

распр.практика

Дипломное проектир. Теоретич. обучение Каникулы Экз. сессия Практика Недели 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 1 4 5 6 3 X X X X = = = = = 35 6 4 52 2 | X | X | X | = | = | = | = | = | 35 6 4 52 6 4 3 52 35 4 35 6 4 52 35 52 6 4 7 6 14 26 6 6 Теор.обуч. и 30 34 Обозначения: Теор. обучение Экзам. сессия Практика Дипл. проект. Каникулы Гос. экзамен 175 41 286

		. :: X		///		=		Γ								
едра			Распределение по семестрам					Виды занятий в часах								
каф	≥	Название дисциплины			<u> </u>	Курсовые работы				Ауди	Аудиторные занятия				퓬	
цая	KG		₽	_) See						ИЗ І			льн цент	3aM	
Обеспечивающая кафедра	№ по порядку		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты		3E	Всего	Всего	Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные занятия	Контактная работа	Самостоятельная работа студентов	Часов за экзамен	
		Блок 1 Дисциплины					274	10 192	5 078	2 162	2 328	588		3 602	1 134	
		Обязательная часть					205	7 380	3 600	1 584	1 608	408		2 736		
		Математика					27	972	436	220	216			320		
916	1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				4	144	68	34	34			40	36	
916	2	Математический анализ	1,2	2		-	8	288	132	66	66			84	72	
805 805	3	Дискретная математика		3		-	2	72 144	44 48	24	20			28 60	20	
805	5	Дифференциальные уравнения	3				3	108	48	24 24	24 24			24	36 36	
805	6	Теория вероятностей и математическая статистика	3	3		-	3	108	48	24	24			60	30	
805	7	Теория функций комплексного переменного Теория оптимизации и численные методы	4	3		-	3	108	48	24	24			24	36	
	 '	Физика	_				11	396	202	88	62	52		122	- 50	
915	8	Общая физика	1,2				8	288	152	64	48	40		64	72	
915	9	Спецглавы физики	- ',2	3			3	108	50	24	14	12		58		
	۰	Инженерная графика		l ,			4	144	104	28	76			40		
		Модуль инженерных проектов					12	432	188		188			244		
405	10	Основы проектной деятельности		3,4,5,6			4	144	64		64			80		
405	11	Проектная деятельность		7,8,9,10		10	8	288	124		124			164		
918	12	История России		1,2			4	144	112	64	48			32		
917	13	Основы российской государственности		1			2	72	54	18	36			18		
515	14	Правовые основы инженерной деятельности		1			2	72	32	16	16			40		
904	15	Инженерная и компьютерная графика		1			3	108	58		58			50		
402	16	Информационные технологии	1,2				6	216	86	50	20	16		58	72	
405	17	Введение в радиоэлектронику		1			2	72	42		42			30		
917	18	Философия		2			2	72	32	24	8			40		
ДП1	19	Русский язык и культура речи		2			2	72	32	16	16			40		
101	20	Введение в авиационную и ракетно-космическую технику		2			2	72	36	24		12		36		
405	21	Учебная исследовательская работа студента		2		2	2	72	30		30			42		
405	22	Основы теории электрических цепей	3				4	144	76	34	34	8		32	36	
404	23	Радиоматериалы и радиокомпоненты	3				3	108	58	34		24		14	36	
405	24	Радиотехнические цепи и сигналы	4,5			5	8	288	122	66	40	16		94	72	
408	25	Электроника	4			ļ.,	5	180	96	56	12	28		48	36	
406	26	Электродинамика и распространение радиоволн	4			4	4	144	66	32	22	12		42	36	
614	27	Экология		5		_	2	72	32	24	8	40		40	20	
410	28	Схемотехника аналоговых электронных устройств	5			5	4	144	62	34	16	12		46	36	
404	29	Нормативно-техническая документация в профессиональной деятельности		5			3	108	50	34	16			58		
406	30	Оптические методы и устройства обработки информации	5				3	108	52	34	10	8		20	36	
406	31	Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны		5,6	6	-	5	180	104	68	16	20		76	<u> </u>	
614		Безопасность жизнедеятельности		6		-	2	72	40	24	24	16	<u> </u>	32	<u> </u>	
614 405	33	Спецглавы безопасности жизнедеятельности		6		-	2	72	40	16	24	0	<u> </u>	32	26	
	34	Основы статистической радиотехники Основы теории радиолокационных и	6			-	3	108	48	24	16	8		24	36	
410	35	радионавигационных систем и комплексов	8				5	180	80	40	24	16		64	36	
402	36	Основы теории радиосистем передачи информации	8			-	3	108	52	32	8	12		20	36	
402	37	Основы теории радиосистем и комплексов управления	8	100150		-	3	108	52	32	8	12		20	36	
919	38	Физическая культура Основы теории систем и комплексов радиоэлектронной		1,2,3,4,5,6			3	72 108	72 48	26 32	46 16			60		
404	40	борьбы Основы конструирования и технологии производства	8			8	4	144	56	32	24			52	36	
410	ļ.,	радиоэлектронных средств				<u> </u>						20				
410	41	Цифровая обработка сигналов	7			1	3	144 108	70 50	34 34	16 8	20 8		38 22	36 36	
404	_	Цифровые устройства и микропроцессоры Радиоавтоматика	7			1	4	144	66	34	16	16	-	42	36	
-104	1 70	1 AANOUD TOWN TIME						1 177			сия: ААА		I IVda Kon			

404	44	Схемотехника цифровых устройств	6				3	108	50	32	10	8		22	36
406	45	Устройства генерирования и формирования сигналов		6,7		7	4	144	60	32	16	12		84	- 00
410	46	Устройства теперирования и формирования сигналов		6.7		7	4	144	60	32	16	12		84	
410	140			0,7		'	4	144	00	32	10	12	\vdash	104	
410	47	Основы компьютерного моделирования радиоэлектронных средств	6				4	144	64	32	16	16	1	44	36
405	48		4				3	108	52	20	20	12	\vdash	20	36
И-12	49	Метрология, стандартизация и сертификация Иностранный язык		1,2,3,4,5,6			11	396	198	20	198	12	\vdash	198	30
VI-12	43	·		1,2,3,4,3,0			16	576	280	112	136	32	├──	296	
507	50.1	Элективные дисциплины		2			2	72	32	16	16	32		40	
	50.1	Экономическая теория						72	32	16	16			40	
507		История экономических учений		2			2				_			_	
507	50.3	Теоретическая экономика		2			2	72	32	16	16			40	
920	51.1	Психология и педагогика высшей школы		3			2	72	32	16	16			40	
920	51.2	Психология деловых отношений		3			2	72	32	16	16			40	
920	51.3	Психология профессиональной деятельности		3			2	72	32	16	16			40	
410	52.1	Введение в объектно-ориентированное	i	3,4			3	108	64		32	32		44	
		программирование		,											
404	52.2	Программирование на языке С		3,4			3	108	64		32	32		44	
406	52.3	Языки программирования в задачах радиофизики		3,4			3	108	64		32	32		44	
408	52.4	Высокоуровневое программирование в проектных и		3,4			3	108	64		32	32		44	
400	JUZ.4	научных задачах		0,4				100	04		02	J2		77	
1204	52.5	Прикладное объектно-ориентированное	1	3,4			3	108	64		32	32	1	44	
	02.0	программирование		٥, ٠					<u> </u>			\			
405	52.6	Прикладное программирование в радиотехнических	1	3,4			3	108	64		32	32	1	44	
		задачах		· ·								\	<u> </u>		
505	53.1	Управление проектами		7			2	72	32	16	16		<u> </u>	40	
505	53.2	Принятие решений в управлении проектами		7			2	72	32	16	16			40	
505	53.3	Жизненный цикл как основа технико-экономического		7			2	72	32	16	16		1	40	
		обоснования высокотехнологичных проектов										<u> </u>	<u> </u>		
502	54.1	Экономика и организация НИОКР		7			3	108	56	32	24			52	
502	54.2	Экономика и организация промышленности		7			3	108	56	32	24			52	
502	54.3	Экономика и управление наукоемким производством		7			3	108	56	32	24			52	
501	55.1	Менеджмент высокотехнологичных проектов		5			2	72	32	16	16			40	
501	55.2	Менеджмент высокотехнологичного предприятия		5			2	72	32	16	16			40	
501	55.3	Теория и практика менеджмента		5			2	72	32	16	16			40	
920	56.1	Инженерная социология		4			2	72	32	16	16			40	
920	56.2	Социология организаций		4			2	72	32	16	16			40	
920	56.3	Социология		4			2	72	32	16	16			40	
	100.0	Часть, формируемая участниками образовательных		· ·								$\overline{}$			
		отношений	i				69	2 812	1 478	578	720	180		866	
405	57	Введение в РЭБ	5				3	108	58	34	16	8	\vdash	14	36
405	58	Компьютерные средства анализа и моделирования	6			6	4	144	48	16	16	16		60	36
	 	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных				0							_		
405	59	СИСТЕМ	7				3	108	58	34	16	8		14	36
405	60	Теория и техника радиосвязи		7			3	108	50	34	16		\vdash	58	
405	61	Радиосистемы спутниковой навигации и связи		8			2	72	56	32	24		\vdash	16	
405	-		8	0		8	4	144	64	32	16	16		44	36
403	62	Методы прикладного искусственного интеллекта				0	50			396	_	_	\vdash	660	
040	100	Элективные дисциплины					- JU	2 128	1 144	390	616	132		000	243
919	63	Физическая культура (спортивные секции)						328	328	0.4	328	<u> </u>	⊢—	 70	
405	64.1	Физико-математические основы РЭБ	9			9	5	180	66	34	24	8		78	36
405	64.2	Системы беспроводного широкополосного доступа	9			9	5	180	66	34	24	8		78	36
405	65.1	Методы и средства радиоэлектронного подавления	9				4	144	66	34	24	8		42	36
405		P9C												 	
405	65.2	Системы информационного обмена для БАС	9				4	144	66	34	24	8		42	36
410	66.1	Наземные и бортовые радиолокационные средства	9				4	144	70	34	24	12		38	36
404	66.2	Цифровая обработка сигналов на ПЛИС	9				4	144	70	34	24	12		38	36
405	67.1	Защита информационных объектов от программных	9				4	144	70	34	24	12		38	36
	_	средств поражения													
405	67.2	Теория принятия решений в РЭС	9				4	144	70	34	24	12	—	38	36
405	68.1	Методы и средства комплексного технического	i	9		9	4	144	70	34	24	12		74	
		контроля											—		
405	68.2	Программно-определяемые радиосистемы		9		9	4	144	70	34	24	12	—	74	
405	69.1	Авиационные комплексы радиомониторинга		9	I								1	74	
405	_	Многоскоростная обработка сигналов					4	144	70	34	24	12			
	69.2	·		9			4	144	70	34	24	12		74	
405	70.1	Методы и средства технической разведки	10				4 5	144 180	70 68	34 32	24 24	12 12		74 76	36
405 405	70.1 70.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов	10				4 5 5	144 180 180	70 68 68	34 32 32	24 24 24	12 12 12		74 76 76	36
405 405 405	70.1	Методы и средства технической разведки				10	4 5	144 180 180 144	70 68 68 64	34 32 32 32	24 24 24 24	12 12 12 8		74 76 76 44	36 36
405 405	70.1 70.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов	10			10	4 5 5	144 180 180	70 68 68	34 32 32 32 32	24 24 24	12 12 12 8 8		74 76 76	36
405 405 405	70.1 70.2 71.1	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС	10 10				4 5 5 4	144 180 180 144	70 68 68 64	34 32 32 32	24 24 24 24	12 12 12 8 8 12		74 76 76 44	36 36
405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов	10 10 10				4 5 5 4 4	144 180 180 144 144	70 68 68 64 64	34 32 32 32 32	24 24 24 24 24	12 12 12 8 8		74 76 76 44 44	36 36 36
405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС	10 10 10 10				4 5 5 4 4 4	144 180 180 144 144 144	70 68 68 64 64 64	34 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12		74 76 76 44 44 40	36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомонит	10 10 10 10 10 10				4 5 5 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144	70 68 68 64 64 64 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ	10 10 10 10 10				4 5 5 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144	70 68 68 64 64 64 68	34 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12		74 76 76 44 44 40 40	36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов	10 10 10 10 10 10				4 5 5 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144	70 68 68 64 64 64 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации	10 10 10 10 10 10 10 10				4 5 5 4 4 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144	70 68 68 64 64 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи	10 10 10 10 10 10 10				4 5 5 4 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144 144	70 68 68 64 64 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи	10 10 10 10 10 10 10 10				4 5 5 4 4 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144	70 68 68 64 64 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных	10 10 10 10 10 10 10 10	9			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 144	70 68 68 64 64 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС	10 10 10 10 10 10 10 10	9			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 144 144	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики	10 10 10 10 10 10 10 10	9			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12		74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 40 40 18 76 76 76 1836	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеплектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики	10 10 10 10 10 10 10 10	9			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	120	74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 1 1 1 1	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	120	74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60	74 76 76 76 44 44 40 40 40 40 40 60 76 76 1 836 648 312	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Вычислительная практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60	74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Вычислительная практика Вычислительная практика Производственная практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 4 2			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60 60	74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Вычислительная практика Вычислительная практика Производственная практика Технологическая практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60	74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеплектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Ознакомительная практика Вычислительная практика Производственная практика Технологическая практика Часть, формируемая участниками образовательных	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 4 2			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60 60	74 76 76 44 44 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Вычислительная практика Вычислительная практика Производственная практика Технологическая практика Часть, формируемая участниками образовательных отношений	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 4 2			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6 6 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60 60	74 76 76 76 44 44 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156 156	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Вычислительная практика Вычислительная практика Производственная практика Технологическая практика Часть, формируемая участниками образовательных отношений Учебная практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 4 2			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6 6 6 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60 60 60	74 76 76 76 44 44 40 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156 156 156 1 188	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Вычислительная практика Вычислительная практика Производственная практика Технологическая практика Часть, формируемая участниками образовательных отношений Учебная практика Производственная практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 10 4 2			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6 6 6 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60 60 60	74 76 76 76 44 44 44 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156 156 156 1 188	36 36 36 36 36 36 36 36
405 405 405 405 405 405 405 405 405 405	70.1 70.2 71.1 71.2 72.1 72.2 73.1 73.2 74.1 74.2	Методы и средства технической разведки Адаптивная пространственная обработка сигналов Средства РЭБ для защиты ЛА Интеллектуальные методы обработки сигналов Радиоэлектронная защита РЭС Средства радиоизмерений и радиомониторинга Противодействие БПЛА средствами РЭБ Комплексы радиотехнического контроля каналов утечки информации Радиоподавление РЭС связи Высокоскоростные проводные интерфейсы передачи данных Средства функционального поражения РЭС Когнитивные радиосистемы для БАС Блок 2 Практики Обязательная часть Учебная практика Вычислительная практика Вычислительная практика Производственная практика Технологическая практика Часть, формируемая участниками образовательных отношений Учебная практика	10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 4 2			4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 51 18 12 6 6 6 6	144 180 180 144 144 144 144 144 144 144 14	70 68 68 64 64 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	34 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	12 12 12 8 8 12 12 12 12 12 12 12	60 60 60 60	74 76 76 76 44 44 40 40 40 40 40 40 76 76 1 836 648 312 156 156 156 1 188	36 36 36 36 36 36 36 36

Версия: AAAAAAWHYdg Код: 000020834 Версия: AAAAAAWHYdg Код: 000020834

405	Преддипломная практика	11		21	756	210				210	546	
	Блок 3 ГИА			9	324	35				35	289	
405	Итоговая гос. аттестация	11		9	324	35				35	289	
405	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, процедура защиты выпускной квалификационной работы	11		9	324	35				35	289	
	Итого			330	11 880							
	Итого с физкультурой, часов				12 208	5 519	2 134	2 552	588	545	5 177	

Начальник УМО ОД Директор дирекции института Зав. кафедрой