МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

двгупс

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 9 от 05.05 2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДА КО
Преоседанеть Учёного совета, ректор
Буровцев В.В.
2025 г.

10.05.03

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация:

специализация N 9 "Безопасность автоматизированных систем на транспорте" (по видам)

Кафедра:

(к202) ИТиС

Институт:

управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: специалист по защите информации	Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
	Учебный год	2025-2026
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 1457 от 26.11.2020
Срок получения образования: 5 л. 6 м.		200
Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	Al II
научно-исследовательский		(Whorest!)
проектный	Проректор по учебной работе	/Пляскин А.К./
	Начальник учебно-методического управл	ения
	Директор института	
	Заведующий кафедрой	/ Попов М.А./

Календарный учебный график

Mec	(Сант	κέρ.			Or	тябр	h-		1	losi	p.		Д	iral	p.		5	наар	a.		œ	npa	h-			Март			A	Inper	h-			Mañ			Ию	н			И	lon.			A	aryc	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 1	5	16 1	7 1	8 19	20	21	22	23	24	25	26 2	27 2	28 2	9 3	0 31	32	33	34	35	36	37 3	8 39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49 5	0 5	52
1										*							4	_	3 3 3	9	m	к											4					93 *	3	m	9	1 1	y K K K	K	к	K	c K	к
ш																	* * *			an a	Ø1	к																西西西西	ð	Ø1	m	y y	y y K K	K	K	K	c K	к
																				9	O)	к																ananan e an	3	9	n	n	n n n K K	K	K	K	c K	к
IV																	4		1.	9	a a a K K	K																and an an an	9	3	an an an an an	n	n	N K K K	к	K	c K	к
v																				1 -	Ø)	к																A	3	9	a) a) a) a) a) a	n	N K K K	K	к	K	c K	к
VI	n	=	25000	Па	Па	Πa	Па	Па	- 1	la la la la	la	Na f	la.	Na.	10 0 0 0	д	4 4			Д	A K K K	к	к	ĸ	K K K K	-	-			-	-	-		-			-	-	-				-	-	-			-

Сводные данные

			Kypc 1			Kypc 2	2		Kypc 3			Курс 4	+		Kypc 5	i	Kyp	x 6	Mroro
		Cox. 1	Con. 2	Boaro	Con. 3	Cox. 4	Boaro	Con. 5	Cox. 6	Boaro	Con. 7	Con. 8	Boaro	Care. 9	Con. A	Boaro	Cox. B	Boero	иною
	Теоретическое обучение	18	17	35	18	16 3/6	34 3/6	18	16 4/6	34 4/6	17 3/6	16 3/6	34	18	18 1/6	36 1/6			174 2/6
Э	Э Экзаменационные сессии		3 2/6	6	24/6	4	646	24/6	24/6	5 2/6	24/6	3 2/6	6	24/6	2	44/6			28 4/6
У	Учебная практика		1 2/6	1 2/6		1 2/6	1 2/6												24/6
П	Производственная практика								24/6	24/6		246	2 4/6		1 2/6	1 2/6	2 4/6	24/6	9.2/6
Пд	Преддипломная практика																11 2/6	11 2/6	11 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																6	6	6
К	Каникулы	1	64/6	74/6	1	63/6	73/6	1	62/6	72/6	13/6	5 5/6	7 2/6	1	6 5/6	75/6	43/6	43/6	42 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 /a+)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 pH)	4/6 (4 pH)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	13/6 (9 pH)	13/6 (9 pH)	11 3/6 (69 дн)
Про	Продолжительность обучения		иос 39 н	W.	60	иес 39 н	W.	60	иос 39 н	W.	60	лас 39 на	W.	60	иос 39 н		не манас не болос		
Ито	oro	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26	26	286

План Учебный план специалитета '10.05.03_ИБАС_(БАСнаТ)_20:	5.plx', код специальност Формы пром.		ециализация N 9 "Безопасность а			ла подготовки 2025 Курс 1			Курс 2			Курс	3			Ку	ypc 4			Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра
Считать в плане Индекс Наименование	Экза мен Зачет с оц. К		Часов Экспер По Конт. в з.е. тное плану раб.	СР Конт Интер з.е. Лек Л	Семестр 1 Паб Пр КСР СР Кор	Сонт з.е. Лек	Семестр 2 Лаб Пр КСР СР Конт роль	Семестр 3 3.е. Лек Лаб Пр КСР СР	, Конт роль з.е. Лек Ла	Семестр 4 6 Пр КСР СР	Конт роль з.е	Семестр 5 .e. Лек Лаб Пр КСР СР Конт роль	Семестр 6 3.е. Лек Лаб Пр КС	Р СР Конт роль з.е	. Лек Лаб	Семестр 7 Пр КСР СР Конт роль	Семестр 8 3.е. Лек Лаб Пр КО	СР СР Конт з.е. Лек	Семестр 9 Лаб Пр КСР СР	Конт з.е. Ле	Семестр А leк Лаб Пр КСР СР Конт роль з.е. Лек	Семестр В КСР СР Конт роль з.е. Лек Лаб	Семестр С Пр КСР СР Конт роль	Код Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули) Обязательная часть + Б1.О.01 История России	1 2	286 286 211 211 4 4	30 2 2 252	688 1548 577 30 176 3 644 1260 461 30 176 3 12 20 2 32	32 336 84 372 14 32 272 84 372 14 32 2 6	144 28 176 144 24 160 2 32	32 320 94 270 180 16 240 82 222 144 32 2 6	30 144 48 304 112 378 22 112 48 160 72 256	8 144 28 128 64 5 144 24 112 48	4 240 80 330 3 160 70 294	216 30 180 23	30 128 64 256 88 450 144 23 96 32 160 62 334 144	26 160 64 240 80 19 112 64 128 58	298 144 30 3 214 108 22	116 80 2 84 64	204 94 442 144 140 68 292 144	26 112 96 160 8 13 64 32 80 4	0 308 180 30 144 0 144 108 13 64	96 192 106 398 48 80 38 166	144 28 14 72 21 90	44 48 160 106 442 108 96 32 128 78 350 72			69 (к702) ТИГиП
+ Б1.О.02 Иностранный язык + Б1.О.03 Информатика + Б1.О.04 Вводный курс программирования	2 1 1 1 2 1		36 252 252 122 36 144 144 60	94 36 64 3 48 36 20 4 16	48 14 46 16 16 12 48 3		48 12 48 36																	75 (к711) ИЯиМК 54 (к202) ИТиС
 + Б1.О.04 Вводный курс программирования + Б1.О.05 Алгебра и геометрия + Б1.О.06 Основы российской государственности 	1 1	2 2	36 180 180 84 36 252 252 110 36 72 72 54	106 36 12 7 32 18 2 16	64 14 106 3 32 6 18	36 36	16 10 30 36																	77 (κ902) BM 74 (κ710) ΦCиΠ
 + Б1.О.07 Физика + Б1.О.08 Математический анализ + Б1.О.09 Основы информационной безопасности 	12 14 23 2 2	12 10 10 14 15 15 3 3	36 360 360 186 36 540 540 262 36 108 108 76	102 72 40 5 32 32 170 108 16 5 32 32 8	16 32 12 52 3 32 14 66 3	36 5 32 36 3 16 3 32	16 32 14 50 36 32 12 12 36 32 12 32	3 16 32 14 46	4 16	32 14 46	36													80 (κ911) ΦυΤΜ 77 (κ902) ΒΜ 54 (κ202) ИΤИС
+ Б1.О.10 Основы проектной деятельности + Б1.О.11 Языки программирования	3 2	3 7 7	36 72 72 44 36 252 252 134	28 82 36 <u>8</u>		2 16 2 16	16 12 28 32 8 16	5 16 16 32 14 66	36															
+ Б1.О.12 Управление проектами в профессиональной деятельности + Б1.О.13 Электроника	3	3 4 4	36 144 144 60 36 144 144 74	48 36 8 34 36 2				4 16 32 12 48 4 32 16 16 10 34	36 36 36															54 (κ202) ИТиС 57 (κ206) ΑΤиС
+ Б1.О.14 Математическая логика и теория алгоритмов + Б1.О.15 Организация ЭВМ и вычислительных систем	4 3	4 6 6	36 216 216 100 36 288 288 130	44 72 16 122 36 15				3 16 32 8 16 3 16 16 16 14 46	36 3 16 5 16 16	16 12 28 5 32 4 76	36													54 (κ202) ИТиС54 (κ202) ИТиС
 + Б1.О.16 Технологии и методы программирования + Б1.О.17 Схемотехника + Б1.О.18 Дискретная математика 	4 4	4 5 5 4 3 3	36 180 180 94 36 108 108 60 36 216 216 94	<u>8</u>					5 16 16 3 32	6 48 14 50 16 12 48	36	6 32 48 14 86 36												54 (κ202) ИТиС57 (κ206) ΑΤиС54 (κ202) ИТиС
+ Б1.О.19 Теория вероятностей и математическая статистика + Б1.О.20 Сети и системы передачи информации	5	555 5 5	36 180 180 62 36 288 288 122	82 36 <u>16</u>							5	5 16 32 14 82 36 4 16 16 16 14 82	4 16 16 16 17	2 48 36										77 (k902) BM 54 (k202) VTVC
+ Б1.О.21 Теория информации и кодирования + Б1.О.22 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	6	6 3 3	36 108 108 74 36 144 144 74	34 8									3 32 32 10 4 32 16 16 16	34										()
+ Б1.О.23 Методы и средства криптографической защиты информации + Б1.О.24 Философия	6	66 4 4	36 144 144 78 36 108 108 40	30 36 8										30 36	16	16 8 32 36								54 (κ202) ИТиС 74 (κ710) ΦСиΠ
+ Б1.О.25 Физическая культура и спорт + Б1.О.26 Прикладная криптография	7	7 4 4	36 72 72 38 36 144 144 60	84 8										2 4	4 16 16	28 6 34 16 12 84							 	72 (к706) ФВиС 54 (к202) ИТиС
+ Б1.О.27 Защита информации от утечки по техническим каналам + Б1.О.28 Экономика	7 8	77 4 4	36 144 144 78 36 144 144 62	30 36 <u>8</u> 46 36 <u>12</u>										4	16 16	32 14 30 36	4 32 16 1	4 46 36						94 (к310) ЭиК
+ Б1.О.29 Программно-аппаратные средства защиты информации + Б1.О.30 Управление информационной безопасностью	9	4 4	36 144 144 76 36 144 144 76	32 36 <u>8</u> 32 36 <u>4</u>													4 16 16 32 1	2 32 36 4 32	16 16 12 32	36				54 (κ202) ИТиС54 (κ202) ИТиС
+ Б1.О.31 Безопасность жизнедеятельности Разработка и эксплуатация 4 Б1.О.32 автоматизированных систем в защищенном	A 9	A 7 7	36 144 144 62 36 252 252 136															3 16	16 32 12 32	4 1	16 16 16 14 46 36 16 16 16 12 48 36			76 (κ901) ΤБ 54 (κ202) ИТиС
исполнении + Б1.О.33 Основы научных исследований + Б1.О.34 Безопасность операционных систем	45 A	2 2 455 7 7	36 72 72 44 252 252 116	64 72 <u>16</u>					1 1 1 1 1	5 16 14 46		3 16 32 6 18 36								2 10	16 16 12 28			54 (k202) ИТиС
 + Б1.О.34.01 Операционные системы + Б1.О.34.02 Безопасность операционных систем + Б1.О.35 Безопасность систем баз данных 	5 56	4 4 4 55 3 3 56 9 9	36 144 144 62 36 108 108 54 324 324 154	46 36 8 18 36 8						5 16 14 46		3 16 32 6 18 36 5 16 16 32 14 66 36	4 16 16 32 12	2 68										54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ Б1.О.35.01 Управление данными и их безопасность + Б1.О.35.02 Безопасность серверов баз данных	5 6	5 5 5 6 4 4	36 180 180 78 36 144 144 76	66 36 <u>8</u> 68							5	5 16 16 32 14 66 36	4 16 16 32 12	2 68	10 10			1 66 26						54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
 + Б1.О.36 + Б20пасность вычислительных сетей + Б1.О.36.01 + Б20пасность сетей ЭВМ + Б1.О.36.02 - Виртуальные частные сети и их безопасность 	7 8	7 888 10 10 7 5 5 888 5 5	360 360 156 36 180 180 78 36 180 180 78	00 00 <u>20</u>										5	16 16	32 14 66 36 32 14 66 36	5 16 16 32 1	4 66 36						54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
Дисциплины специализации № 9 + 51.0.37 Б1.0.37 Н Транспорте" (железнодорожном	79 A AA	9 7AAA 21 21	756 756 308	376 72 <u>32</u>										4	16 16	16 14 46 36		6 16	16 32 14 102	36 11 4	18 80 40 228			
+ Б1.О.37.01 Защита электронного технологического документооборота	7	7 4 4	36 144 144 62											4	16 16	16 14 46 36								54 (к202) ИТиС
+ Б1.О.37.02 Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте Информационная безопасность информационно -управляющих и информационно-логистических	9 Δ		36 216 216 78 36 144 144 62	33 g															16 32 14 102		16 32 14 82			54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
систем на транспорте Анализ безопасности программного + Б1.О.37.04 обеспечения автоматизированных систем на	A		36 144 144 62																	4 10	16 32 14 82			54 (K202) ИТиС
транспорте + Б1.О.37.05 Защита информации в системах беспроводной связи	A	3 3	36 108 108 44	64																3 10	16 16 12 64			54 (к202) ИТиС
4асть, формируемая участниками образовательных отноше + Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту	123456	75 75	3028 3028 1696 1 328 328 320		64 64	4 16	16 80 12 48 36 64	8 32 144 40 123	2 4 16 16	80 10 36 48 2	36 7	7 32 32 96 26 116 48 2	7 48 112 22	2 84 36 8	32 16	64 26 150	13 48 64 80 4	0 164 72 17 80	48 112 68 232	72 7 40	8 16 32 28 92 36			72 (к706) ФВиС
 + Б1.В.02 Базы данных + Б1.В.03 Интернет программирование + Б1.В.04 Иностранный язык в профессиональной сфере 	3 3	3 3 3	36 144 144 60 36 108 108 60 36 108 108 64	48 8		4 16	16 16 12 48 36	3 16 32 12 48 3 48 16 44																 54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС 75 (κ711) ИЯиМК
+ Б1.B.05 Разработка проектов по требованиям ЕСКД и ЕСПД	3	2 2	36 72 72 44	28				2 16 16 12 28	4 16 16	5 32 10 34	26													54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ Б1.В.07 Объектно-ориентированное программирование	5	5 4 4	36 144 144 74 36 144 144 78	66 8					4 10 10	32 10 34	4	4 16 16 32 14 66												54 (к202) ИТиС
обеспечения + Б1.В.09 Теория электро и радиосвязи	6	66 4 4	36 144 144 60 36 144 144 74	34 36										34 36	16	32 12 84								54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ Б1.В.10 Технологии контейнеризации и виртуализации + Б1.В.11 Теория автоматов Информационные веб-системы и их	7	7 4 4	36 108 108 60 36 144 144 78 36 180 180 94	66 8									3 16 32 12	48		32 14 66	F 16 22 22 1	4 50 36						 54 (κ202) ИТИС 54 (κ202) ИТИС 54 (κ202) ИТИС
+ Б1.В.13	9	4 4	36 144 144 62														5 10 32 32 1		32 14 46					73 (к709) УПД
+ Б1.В.14 Метрология, стандартизация и сертификация в информационной безопасности + Б1.В.15 Моделирование защищенных автоматизированных систем	9	3 3	36 72 72 46 36 108 108 60	26 <u>8</u> 48 <u>8</u>														2 16	16 14 26 16 16 12 48					54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ Б1.В.16 Методы проектирования защищенных информационных систем Аттестация на соответствие требованиям по	9 9	5 5	36 180 180 78 36 108 108 62	66 36 <u>8</u>														5 16	16 32 14 66	36				54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ Б1.В.18 Социальная психология + Б1.В.19 Надежность систем и оценка рисков	A A	9 3 3 4 4 A 3 3	36 144 144 62 36 108 108 62	46 36 4 4														3 16	10 10 14 46	4 3.	32			54 (к202) ИТиС 71 (к704) ОЮиИП 54 (к202) ИТиС
+ Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 + Б1.В.ДВ.01.01 Информационная безопасность киберфизических систем	5 5	55 3 3 55 3 3	108 108 60 36 108 108 60	48 <u>8</u>							3	3 16 16 16 12 48 3 16 16 16 12 48												54 (K202) ИТиС
- Б1.В.ДВ.01.02 Информационная безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	5	55 3 3	36 108 108 60	_							3	3 16 16 16 12 48						2 60 25						54 (к202) ИТиС
+ Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 + Б1.В.ДВ.02.01 Интеллектуальные системы и технологии - Б1.В.ДВ.02.02 Методы машинного обучения	8 8	8 5 5 8 5 5	180 180 76 36 180 180 76 36 180 180 76	68 36 <u>20</u> 68 36 <u>20</u>													5 16 16 32 1 5 16 16 32 1 5 16 16 32 1	2 68 36 2 68 36						54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 + Б1.В.ДВ.03.01 Техническая защита информации и средства контроля	8 8	8 3 3 8 3 3		46 4 46 4													3 16 16 16 1 3 16 16 16 1	4 46 4 46						54 (к202) ИТиС
- Б1.В.ДВ.03.02 Мониторинг безопасности автоматизированных и телекоммуникационных систем Блок 2.Практика	8	35 35		218		2 2	4 66		2 2	4 66			4 2 4	138			3 16 16 16 1 4 2 4	4 46 46 4 138		2 2	2 4 66 21 4	8 744		54 (к202) ИТиС
Обязательная часть + Б2.О.01(У) Экспериментально-исследовательская практика	4			738					2 2 2	4 66 4 66 4 66										2 2	2 4 66 21 4	8 744 4 606		54 (к202) ИТиС
+ Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа + Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика Часть, формируемая участниками образовательных отноше	АВ	2 2 17 17 14 14	36 72 72 6 36 612 612 6 504 504 24	66 606 480		2 2	4 66						4 2	138			4 2 4	1 138		2 2	2 4 66 17 2	4 606 4 138		54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
 + Б2.В.01(У) Учебно-лабораторный практикум + Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика 	2 6	2 2 4 4	36 72 72 6 36 144 144 6	138		2 2	4 66						4 2 4	138							7 2	4 138		54 (к202) ИТиС
 + Б2.В.03(П) Проектно-технологическая практика + Б2.В.04(П) Научно-исследовательская работа Блок 3.Государственная итоговая аттестация 	8	4 4	36 144 144 6 36 144 144 6 324 324 23	138														4 138						54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		9 9	36 324 324 23	292 9	144	11 21	170 4 100	3		102		6 120 20	3	14							9	23 292 9		54 (к202) ИТиС
ФТД.Факультативные дисциплины + ФТД.01 Дополнительные главы математики + ФТД.02 Противодействие коррупции	2	2 2 2	36 72 72 32 36 72 72 16	40 2 16 56	16 40	2 8	8 56		9	192 132	6	6 128 88		71										77 (к902) ВМ 73 (к709) УПД
+ ФТД 04 Сеновы военной подготовки	2 1 2 1 2	3 3 6 6 6 6	36 108 108 72 36 216 216 128 36 216 216 128	36 88 3 3 88 3	64 44 64 44	3 26 3	42 4 36 64 44																	81 BУЦ 54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ ФТД.07 Технологии прикладного программирования + ФТД.05 Компьютерная безопасность + ФТД.06 Программирование на языке Golang + ФТД.07 Операционная система Astra Linux + ФТД.08 Разработчик 1С	3 4 5	6 6	36 216 216 128	88				3 64 44	3	64 44 64 44	3	3 64 44 3 64 44		44										54 (κ202) ИТиС 54 (κ202) ИТиС
+ ФТД.09 Реализация проектов на Java	4								3	64 44		3 07 77		#										
1																								

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.24	Философия	
Б1.В.13	Правоведение	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.28	Экономика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.В.18	Социальная психология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.33	Основы научных исследований	
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б2.О.01(У)	Экспериментально-исследовательская практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
Б2.В.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.06	Основы российской государственности	
Б1.О.24	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
/K-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.O.10	Основы проектной деятельности	
Б1.В.18	Социальная психология	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
/K-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.25	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
/K-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.09	Основы информационной безопасности	
Б1.О.31	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
/K-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.22	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.О.28	Экономика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
/K-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.O.22	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.В.13	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;	ОПК
Б1.О.09	Основы информационной безопасности	
Б1.O.10	Основы проектной деятельности	
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	
Б1.О.14	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ЭПК-2	Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.03	Информатика	.1
Б1.О.04	Вводный курс программирования	
Б1.О.34	Безопасность операционных систем	
Б1.О.34.01	Операционные системы	
Б1.О.34.02	Безопасность операционных систем	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать математические методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	
Б1.О.08	Математический анализ	
Б1.О.18	Дискретная математика	
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.21	Теория информации и кодирования	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
) ПК-4	Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.07	Физика	
Б1.О.13	Электроника	
Б1.О.15	Организация ЭВМ и вычислительных систем	
Б1.О.17	Схемотехника	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-5	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;	ОПК
Б1.О.22	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.О.32	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ЭПК-6	Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;	ОПК
Б1.О.30	Управление информационной безопасностью	

	ластый при точеный при точеный подготовки 2020.	
Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.32	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-7	Способен создавать программы на языках общего назначения, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ;	ОПН
Б1.О.11	Языки программирования	
Б1.О.16	Технологии и методы программирования	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-8	Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах;	ОПІ
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	<u>.</u>
Б1.О.33	Основы научных исследований	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-9	Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи информации;	ОПІ
Б1.О.20	Сети и системы передачи информации	
Б1.О.27	Защита информации от утечки по техническим каналам	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-10	Способен использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПІ
Б1.О.23	Методы и средства криптографической защиты информации	
Б1.О.26	Прикладная криптография	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
)ПК-11	Способен разрабатывать компоненты систем защиты информации автоматизированных систем;	ОПН
Б1.О.11	Языки программирования	•
Б1.О.13	Электроника	
Б1.О.16	Технологии и методы программирования	
Б1.О.17	Схемотехника	
Б2.О.01(У)	Экспериментально-исследовательская практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-12	Способен применять знания в области безопасности вычислительных сетей, операционных систем и баз данных при разработке автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.34	Безопасность операционных систем	
Б1.О.34.01	Операционные системы	
Б1.О.34.02	Безопасность операционных систем	
Б1.О.35	Безопасность систем баз данных	
Б1.О.35.01	Управление данными и их безопасность	
Б1.О.35.02	Безопасность серверов баз данных	
Б1.О.36	Безопасность вычислительных сетей	
Б1.О.36.01	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.О.36.02	Виртуальные частные сети и их безопасность	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен организовывать и проводить диагностику и тестирование систем защиты информации автоматизированных систем, проводить анализ уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.27	Защита информации от утечки по техническим каналам	
Б1.О.32	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен осуществлять разработку, внедрение и эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений;	ОПК
Б1.О.28	Экономика	
Б1.О.32	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-15	Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищенности автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.29	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.36	Безопасность вычислительных сетей	
Б1.О.36.01	Безопасность сетей ЭВМ	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-16	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.	ОПК
Б1.О.01	История России	

Индекс	Содержание	Тип
51.O.06	Основы российской государственности	
Б2.O.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.1.	Способен проектировать системы защиты информации автоматизированных, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте (по видам) и сопровождать их разработку;	ОПК
Б1.О.37	Дисциплины специализации № 9 "Безопасность автоматизированных систем на транспорте" (железнодорожном транспорте)	
Б1.О.37.02	Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте	
Б1.О.37.03	Информационная безопасность информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте	
Б1.О.37.04	Анализ безопасности программного обеспечения автоматизированных систем на транспорте	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2.	Способен осуществлять внедрение и эксплуатацию систем защиты информации автоматизированных, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте (по видам);	ОПК
Б1.О.37	Дисциплины специализации № 9 "Безопасность автоматизированных систем на транспорте" (железнодорожном транспорте)	
Б1.О.37.01	Защита электронного технологического документооборота	
Б1.О.37.03	Информационная безопасность информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте	
Б1.О.37.04	Анализ безопасности программного обеспечения автоматизированных систем на транспорте	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.3.	Способен осуществлять контроль защищенности автоматизированных, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте (по видам) с учетом установленных требований безопасности;	ОПК
Б1.О.37	Дисциплины специализации № 9 "Безопасность автоматизированных систем на транспорте" (железнодорожном транспорте)	
Б1.О.37.01	Защита электронного технологического документооборота	
Б1.О.37.02	Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте	
Б1.О.37.03	Информационная безопасность информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте	
Б1.О.37.05	Защита информации в системах беспроводной связи	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессион	нальной деятельности: научно-исследовательский	
ПК-9.1	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем	ПК
Б1.В.08	Тестирование и отладка программного обеспечения	
Б1.В.17	Аттестация на соответствие требованиям по защите информации	
Б1.В.ДВ.03.01	Техническая защита информации и средства контроля	
Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг безопасности автоматизированных и телекоммуникационных систем	
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	

	петенции учесный план специалитета то.об.об_обаснат)_2025.ріх , код специальности то.об.об, год начала подготовки 2025	-
Индекс	Содержание	Тиі
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	нальной деятельности: проектный	T DI
ΠK-9.2	Разработка проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	Пк
Б1.В.03	Интернет программирование	
Б1.В.05	Разработка проектов по требованиям ЕСКД и ЕСПД	
Б1.В.10	Технологии контейнеризации и виртуализации	
Б1.В.11	Теория автоматов	
Б1.В.15	Моделирование защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.16	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.В.19	Надежность систем и оценка рисков	
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем	ПК
Б1.В.05	Разработка проектов по требованиям ЕСКД и ЕСПД	
Б1.В.14	Метрология, стандартизация и сертификация в информационной безопасности	
Б2.В.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.4	Разработка программных и программно-аппаратных средств для системы защиты информации автоматизированных систем	Пк
Б1.В.02	Базы данных	
Б1.В.06	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б1.В.07	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.В.09	Теория электро и радиосвязи	
Б1.В.12	Информационные веб-системы и их безопасность	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность киберфизических систем	
Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы машинного обучения	
Б2.В.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
Б2.B.03(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК 8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-9.1.; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4
51.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК 8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-9.1.; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.
Б1.О.01	История России	УК-1; УК-5; ОПК-16
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Информатика	OПК-2
Б1.О.04	Вводный курс программирования	OTIK-2
Б1.О.05	Алгебра и геометрия	ОПК-3
Б1.О.06	Основы российской государственности	УК-5; ОПК-16
Б1.О.07	Физика	ОПК-4
Б1.О.08	Математический анализ	OПK-3
Б1.О.09	Основы информационной безопасности	УК-8; ОПК-1
Б1.О.10	Основы проектной деятельности	УК-6; ОПК-1
Б1.О.11	Языки программирования	OПК-7; OПК-11
Б1.О.12	Управление проектами в профессиональной деятельности	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1
Б1.О.13	Электроника	ОПК-4; ОПК-11
Б1.О.14	Математическая логика и теория алгоритмов	OПК-1
Б1.О.15	Организация ЭВМ и вычислительных систем	ОПК-4
Б1.О.16	Технологии и методы программирования	OПК-7; OПК-11
Б1.О.17	Схемотехника	ОПК-4; ОПК-11
Б1.О.18	Дискретная математика	ОПК-3
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.20	Сети и системы передачи информации	ОПК-9
Б1.О.21	Теория информации и кодирования	ОПК-3
Б1.О.22	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	УК-9; УК-10; ОПК-5
Б1.О.23	Методы и средства криптографической защиты информации	ОПК-10
Б1.О.24	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.25	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.26	Прикладная криптография	OПK-10
Б1.О.27	Защита информации от утечки по техническим каналам	ОПК-9; ОПК-13
Б1.О.28	Экономика	УК-2; УК-9; ОПК-14
Б1.О.29	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-15
Б1.О.30	Управление информационной безопасностью	OПK-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции								
Б1.О.31	Безопасность жизнедеятельности	УК-8								
Б1.О.32	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-13; ОПК-14								
Б1.О.33	Основы научных исследований	УК-4; ОПК-8								
Б1.О.34	Безопасность операционных систем	ОПК-2; ОПК-12								
Б1.О.34.01	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-12								
Б1.О.34.02	Безопасность операционных систем	ОПК-2; ОПК-12								
Б1.О.35	Безопасность систем баз данных	ОПК-12								
Б1.О.35.01	Управление данными и их безопасность	ОПК-12								
Б1.О.35.02	Безопасность серверов баз данных	ОПК-12								
Б1.О.36	Безопасность вычислительных сетей	ОПК-12; ОПК-15								
Б1.О.36.01	Безопасность сетей ЭВМ	ОПК-12; ОПК-15								
Б1.О.36.02	Виртуальные частные сети и их безопасность	ОПК-12								
Б1.О.37	Дисциплины специализации № 9 "Безопасность автоматизированных систем на транспорте" (железнодорожном транспорте)	ОПК-9.1.; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.								
Б1.О.37.01	Защита электронного технологического документооборота	ОПК-9.2.; ОПК-9.3.								
Б1.О.37.02	Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте	ОПК-9.1.; ОПК-9.3.								
Б1.О.37.03	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте	ОПК-9.1.; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.								
Б1.О.37.04	Анализ безопасности программного обеспечения автоматизированных систем на транспорте	ОПК-9.1.; ОПК-9.2.								
Б1.О.37.05	Защита информации в системах беспроводной связи	ОПК-9.3.								
B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-10; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4								
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7								
Б1.В.02	Базы данных	ПК-9.4								
Б1.В.03	Интернет программирование	ПК-9.2								
Б1.В.04	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4								
Б1.В.05	Разработка проектов по требованиям ЕСКД и ЕСПД	ПК-9.2; ПК-9.3								
Б1.В.06	Структуры и алгоритмы обработки данных	ПК-9.4								
Б1.В.07	Объектно-ориентированное программирование	ПК-9.4								
Б1.В.08	Тестирование и отладка программного обеспечения	ПК-9.1								
Б1.В.09	Теория электро и радиосвязи	ПК-9.4								
Б1.В.10	Технологии контейнеризации и виртуализации	ПК-9.2								
Б1.В.11	Теория автоматов	ПК-9.2								
Б1.В.12	Информационные веб-системы и их безопасность	ПК-9.4								
Б1.В.13	Правоведение	УК-1; УК-10								

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции									
Б1.В.14	Метрология, стандартизация и сертификация в информационной безопасности	ПК-9.3									
Б1.В.15	Моделирование защищенных автоматизированных систем	ПК-9.2									
Б1.В.16	Методы проектирования защищенных информационных систем	ПК-9.2									
Б1.В.17	Аттестация на соответствие требованиям по защите информации	ПК-9.1									
Б1.В.18	Социальная психология	УК-3; УК-6									
Б1.В.19	Надежность систем и оценка рисков	ПК-9.2									
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-9.4									
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность киберфизических систем	ПК-9.4									
Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность объектов критической информационной инфраструктуры	ПК-9.4									
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-9.4									
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-9.4									
Б1.В.ДВ.02.02	Методы машинного обучения	ПК-9.4									
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-9.1									
Б1.В.ДВ.03.01	Техническая защита информации и средства контроля	ПК-9.1									
Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг безопасности автоматизированных и телекоммуникационных систем	ПК-9.1									
6 2	Практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-16; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4									
52.O	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-16; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.									
Б2.O.01(У)	Экспериментально-исследовательская практика	УК-4; ОПК-11									
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-8									
Б2.O.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-16; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.									
Б2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-6; УК-8; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4									
Б2.В.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	УК-4; ПК-9.4									
Б2.B.02(П)	Эксплуатационная практика	УК-8; ПК-9.1; ПК-9.2									
Б2.В.03(П)	Проектно-технологическая практика	УК-4; УК-6; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4									
52.B.04(Π)	Научно-исследовательская работа	ПК-9.2									
6 3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-9.1.; ОПК-9.2.; ОПК-9.3.; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4									

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции									
E	53.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-9.1.; ОПК-9.2.; ОПК-9.3; ПК-9.3; ПК-9.4									
ΦΤД		Факультативные дисциплины										
4	ÞΤД.01	Дополнительные главы математики										
4	ÞΤД.02	Противодействие коррупции										
4	ÞΤД.03	Основы военной подготовки										
4	ÞΤД.04	Технологии прикладного программирования										
4	ÞΤД.05	Компьютерная безопасность										
4	ÞΤД.06	Программирование на языке Golang										
4	ÞΤД.07	Операционная система Astra Linux										
4	РТД.08	Разработчик 1С										
4	ÞΤД.09	Реализация проектов на Java										

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалитета '10.05.03_ИБАС_(БАСнаТ)_2025.plx', код специальности 10.05.03, год начала подготовки 2025

			-	Итого			Kypc 1				Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		Курс 6		
	Баз.% Вар.%		ДВ(от	3.e.			Bcero	C 1	C 3	P	Сем. 3 С	Cou. 4	Decre	Сем. 5	C 6	Pears	Сем. 7	Co 0	Bears	Co 0	9 Сем. А	Penn	Co., F	Сем. С
	Da3.70	Dap. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	Cem. I	Cem. 2	bcero	Сем. 3 С	Cem. 4	bcero	CEM. 5	CEM. 6	bcero	CEM. 7	Сем. о	BCero	Cem. 5	CEM. A	bcero	CEM. E	, Cem. C
Итого (с факультативами)				319	393	370	79	38	41	72	33	39	69	36	33	60	30	30	60	30	30	30	30	
Итого по ОП (без факультативов)				315	353	330	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	30	30	
Дисциплины (модули)	74%	26%	14.6%	282	297	286	58	30	28	58	30	28	56	30	26	56	30	26	58	30	28			
Обязательная часть					330	211	54	30	24	46	22	24	42	23	19	35	22	13	34	13	21			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					330	75	4		4	12	8	4	14	7	7	21	8	13	24	17	7			
Практика	60%	40%	0%	27	47	35	2		2	2		2	4		4	4		4	2		2	21	21	
Обязательная часть					330	21				2		2							2		2	17	17	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					330	14	2		2				4		4	4		4				4	4	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9	9	
Факультативные дисциплины				4	40	40	19	8	11	12	3	9	9	6	3									
	ОП, факультативы (в период ТО)			50.2	-	52	48.8	-	52	48	-	52	47.6	-	53.5	45.9	-	52	49.6	-				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сесси				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-			
	в период гос, экзаменов					-			-			-			-			-			-			
Контактная работа в период ТО		ОП без элект. дисциплин по физ.к.				29.1	-	31.4	32.9	-	31.2	28.2	-	27.2	29.8	-	28.3	27.2	-	29.9	25.3	-		
(акад.час/нед)	элективные дисциплины по физ.к.				1.9	-	3.6	3.8	-	2.7	3	-	2.7	2.9	-			-			-			
	Блок Б1				5388 320	-	628	622	-	608	512	-	536	544	-	494	448	-	538	458	-		-	
	в том числе по элект, дисц, по ф.к. Блок Б2				320 42	-	64	64 6	-	48	48 6	-	48	48 6	-		6	-		6	-	12	-	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 63				23				-		-	-		-	-	_	-	-		-		23	\vdash	
	Блок ФТД				824	-	160	216	-	64	192	 -	128	64	-			-		\vdash	-		\vdash	
	Итого по всем блокам					6277	-	788	844	-	672	710	-	664	614	-	494	454	-	538	464	-	35	
	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	4	4	10	4	6	8	4	4	9	4	5	7	4	3			=
	3A4ET (3a)						7	4	3	5	4	1	6	3	3	3	3		7	4	3			
Обязательные формы промежуточной	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	2	1	1	1		1	3	1	2	3		3	2	2	
аттестации		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)																	1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3	1	2	4	3	1	5	3	2	2	1	1			
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					(PCP)	11	8	3	8	2	6	16	10	6	9	5	4	5	1	4			<u> </u>
Процент занятий от аудиторных (%)	лекционных				34.46%																			
	в интерактивной форме					13.9%																		
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				70.3%																				
Объём конт, работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)			дулей)	50.72%																				