Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Янкелевич Светлана Сергеевна
Должность: Исполняющая обязанности ректора
Дата подписания: 06.06.2025 13:48:23
Уникальный программный ключ:
9786e32907b0368218729 59e5c0783f3d11f0eaf

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Сибирский государственный университет геосистем и технологий"
Институт оптики и техеологий информационной безопасности

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 25.03.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ *М. П. Егоренко*
25 марта 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

17.05.01

17.05.01 Боеприпасы и взрыватели

Специализация: специализация N 2 "Взрыватели"
Кафедра: Специальных устройств, инноватики и метрологии

Квалификация: инженер

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Основной	*Виды профессиональной деятельности*
+	производственно-технологическая
-	научно-исследовательская
-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 1055 от 18.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Директор ИОиТИБ _____ */А.В. Шабурова /*

Специалист по УМР _____ */А.С. Шумакова /*

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Нед	1		2	3	4	5	6	7	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
Пн																			*							*														Э			П		К							К
Вт										*									*																					Э			П		К							
Ср																		*	*																					Э			П		К							
Чт																		*	*	Э	Э	Э																	Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
Пт																		*	Э																*				Э	*			П		К							
Сб																		*	Э																	*			Э	Э			П		К							

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Всего	
	Теоретическое обучение	19 1/6	18 1/6	37 2/6	17 1/6	18 4/6	35 5/6	17 2/6	17 3/6	34 5/6	17 1/6	17	34 1/6	17 2/6	16 5/6	34 1/6			176 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3 2/6	5 2/6	2	2	4	3 1/6	2 4/6	5 5/6	3 2/6	3 2/6	6 4/6	3 2/6	3 2/6	6 4/6			28 3/6
У	Учебная практика					2	2												2
П	Производственная практика								2	2		2	2		2	2	14 4/6	14 4/6	20 4/6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																6 4/6	6 4/6	6 4/6
К	Каникулы		7	7		8 2/6	8 2/6		7	7		7 1/6	7 1/6		7 2/6	7 2/6	3	3	39 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 1/6 (7 дн)	2 3/6 (15 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	4/6 (4 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 4/6 (10 дн)	1 4/6 (10 дн)	12 5/6 (77 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.		
Итого		22 3/6	29 4/6	**52 1/6**	20 3/6	31 5/6	**52 2/6**	22	30	**52**	22	30 1/6	**52 1/6**	21 5/6	30 2/6	**52 1/6**	26	**26**	286 5/6

-	-	-	Формы пром. атт.						Итого акад.часов		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Др	По плану	Конт. раб.	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)									10624	5168	3944
Базовая часть									7632	3544	2972
+	Б1.Б.01	История			1				108	38	70
+	Б1.Б.02	Философия			2				144	36	108
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	2	1					180	74	70
+	Б1.Б.04	Экономика и основы проектного менеджмента	3						180	68	76
+	Б1.Б.05	Основы менеджмента и маркетинга в специальном машиностроении	4						180	95	49
+	Б1.Б.06	Культурология		3					108	34	74
+	Б1.Б.07	Высшая математика	2	1					288	92	160
+	Б1.Б.08	Физика	123						432	214	110
+	Б1.Б.09	Информатика			1				108	38	70
+	Б1.Б.10	Химия			1				144	74	70
+	Б1.Б.11	Экология		3					72	34	38
+	Б1.Б.12	Компьютерная и инженерная графика	2						180	90	54
+	Б1.Б.13	Теоретическая механика	4						216	95	85
+	Б1.Б.14	Сопротивление материалов	5						180	68	76
+	Б1.Б.15	Электротехника и электроника	4						216	114	66
+	Б1.Б.16	Материаловедение	2						144	72	36
+	Б1.Б.17	Технология конструкционных материалов		4					144	38	106
+	Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация	3						180	68	76
+	Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности		5					108	34	74
+	Б1.Б.20	Экономика предприятия и организация производства в специальном машиностроении	5						180	68	76
+	Б1.Б.21	Системы автоматизированного проектирования средств поражения	9						216	102	78
+	Б1.Б.22	Основы управления средствами поражения	6						144	85	23
+	Б1.Б.23	Основы профессиональной деятельности	1						216	76	104
+	Б1.Б.24	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения	6						180	102	42
+	Б1.Б.25	Теория энергетических материалов		6					108	51	57
+	Б1.Б.26	Физика взрыва и удара			6				144	102	42
+	Б1.Б.27	Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения	78						360	170	118
+	Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения	А						216	102	78
+	Б1.Б.29	Основы проектирования средств поражения	78						288	136	80
+	Б1.Б.30	Эффективность и надежность средств поражения	А						180	102	42
+	Б1.Б.31	Управление в технических системах	9						180	68	76
+	Б1.Б.32	Системное проектирование боеприпасов и взрывателей	8						144	68	40
+	Б1.Б.33	Физическая культура и спорт		4					72	57	15
+	Б1.Б.34	Конструкция средств поражения,боеприпасов,взрывателей и систем	7						144	68	40
+	Б1.Б.35	Культура русской деловой и научной речи	1						108	38	34
+	Б1.Б.36	Правоведение		3					72	34	38
+	Б1.Б.37	Технологическое предпринимательства		5					72	34	38
+	Б1.Б.38	Социально-политические проблемы современного общества			9				144	68	76
+	**Б1.Б.39**	**Дисциплины специализации**	**889**			**8**			**576**	**323**	**145**
+	Б1.Б.39.01	Схемотехническое проектирование электронных узлов взрывателей	9						216	102	78
+	Б1.Б.39.02	Взрывательные устройства высокоточных боеприпасов	8						180	102	42
+	Б1.Б.39.03	Технология производства средств поражения	8			8			180	119	25
+	Б1.Б.40	Системы искусственного интеллекта		2					108	36	72
+	Б1.Б.41	Психология		5					72	34	38
+	Б1.Б.42	Основы управления информационной безопасностью		6					108	68	40
+	Б1.Б.43	Введение в проектную деятельность		4					108	57	51
+	Б1.Б.44	Теория информации во взрывных устройствах		3					72	34	38
+	Б1.Б.45	Основы автоматизированного конструирования			8				108	85	23
Вариативная часть									2992	1624	972
+	Б1.В.01	Математические модели физических процессов	5						108	34	38
+	Б1.В.02	Методы аналитического контроля			2				108	54	54
+	Б1.В.03	Основы теплотехники		4					72	57	15
+	Б1.В.04	Военная робототехника			6				108	68	40
+	Б1.В.05	Теория механизмов и машин, детали машин и основы конструирования	56			5			324	102	150
+	**Б1.В.06**	**Блок дисциплин специализации**	**799А**	**5**	**8**				**936**	**493**	**299**
+	Б1.В.06.01	Прикладная механика сплошных сред		5					108	51	57
+	Б1.В.06.02	Методы и средства диагностики аварийных ситуаций	7						144	68	40
+	Б1.В.06.03	Проектирование и конструирование взрывателей	9						144	85	23
+	Б1.В.06.04	Информационные компьютерные среды проектирования и сопровождения жизненного цикла боеприпасов и взрывателей	9						216	102	78
+	Б1.В.06.05	Дискретные электронные устройства взрывателей	А						180	102	42
+	Б1.В.06.06	Взрыватели боеприпасов систем артиллерийского, ракетного и бомбового вооружения			8				144	85	59
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины по выбору**		**3**					**108**	**34**	**74**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория вероятности и математическая статистика		3					108	34	74
-	Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы матанализа		3					108	34	74
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Дисциплины по выбору**	**6**						**108**	**34**	**38**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика лазеров	6						108	34	38
-	Б1.В.ДВ.02.02	Экспериментальная газодинамика	6						108	34	38
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Дисциплины по выбору**	**7**						**180**	**85**	**59**
-	Б1.В.ДВ.03.01	Методы идентификации взрывных устройств и анализа последствий взрывов	7						180	85	59
+	Б1.В.ДВ.03.02	Природные и техногенные катастрофы	7						180	85	59
+	**Б1.В.ДВ.04**	**Дисциплины по выбору**	**А**						**216**	**102**	**78**
-	Б1.В.ДВ.04.01	Цифровые устройства и микропроцессоры в системах управления	А						216	102	78
+	Б1.В.ДВ.04.02	Схемотехническое проектирование систем управления действием средств поражения	А						216	102	78
+	**Б1.В.ДВ.05**	**Дисциплины по выбору**		**7**					**108**	**85**	**23**
+	Б1.В.ДВ.05.01	Средства взрывания и приборы обеспечения функционирования взрывных устройств		7					108	85	23
-	Б1.В.ДВ.05.02	Взрывные устройства промышленного назначения		7					108	85	23
+	**Б1.В.ДВ.06**	**Дисциплины по выбору**	**А**						**180**	**85**	**59**
+	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование взрывных устройств и технологий	А						180	85	59
-	Б1.В.ДВ.06.02	Физические основы и методы утилизации боеприпасов	А						180	85	59
+	**Б1.В.ДВ.07**	**Дисциплины по выбору**		**7**					**108**	**85**	**23**
+	Б1.В.ДВ.07.01	Особенности конструкций и действие взрывных устройств		7					108	85	23
-	Б1.В.ДВ.07.02	Надежность технических систем и техногенный риск		7					108	85	23
+	**Б1.В.ДВ.08**	**Физическая культура и спорт (элективные дисциплины)**		**12356**					**328**	**306**	**22**
+	Б1.В.ДВ.08.01	Общая физическая подготовка		12356					328	306	22
-	Б1.В.ДВ.08.02	Легкая атлетика		12356					328	306	22
-	Б1.В.ДВ.08.03	Спортивные игры		12356					328	306	22
Блок 2.Практики									1224	32	1192
Базовая часть									432	32	400
+	Б2.Б.01(У)	Учебная практика: учебно-технологическая практика			4				108	32	76
+	Б2.Б.02(П)	Производственная практика: конструкторско-технологическая практика			6				108		108
+	Б2.Б.03(П)	Производственная практика: конструкторско-технологическая практика			8				108		108
+	Б2.Б.04(П)	Производственная практика: конструкторско-технологическая практика			А				108		108

Индекс	Курс 1										Курс 2									
	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4				
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)	29	188	94	200	530	30	144	216	158	458	26	185	17	240	454	28	247	57	209	387
Базовая часть	29	188	94	132	522	27	126	198	72	396	23	168	17	155	380	26	228	57	171	372
Б1.Б.01	3	18		20	70															
Б1.Б.02						4	18		18	108										
Б1.Б.03	2		38		34	3		36		36										
Б1.Б.04											5	34		34	76					
Б1.Б.05																5	57		38	49
Б1.Б.06											3	17		17	74					
Б1.Б.07	4	18		20	106	4	18		36	54										
Б1.Б.08	4	38	18	18	34	4	36	18	18	36	4	34	17	17	40					
Б1.Б.09	3	18	20		70															
Б1.Б.10	4	38	18	18	70															
Б1.Б.11											2	16		18	38					
Б1.Б.12						5		90		54										
Б1.Б.13																6	57		38	85
Б1.Б.14																				
Б1.Б.15																6	57	38	19	66
Б1.Б.16						4	36	36		36										
Б1.Б.17																4	19	19		106
Б1.Б.18											5	34		34	76					
Б1.Б.19																				
Б1.Б.20																				
Б1.Б.21																				
Б1.Б.22																				
Б1.Б.23	6	38		38	104															
Б1.Б.24																				
Б1.Б.25																				
Б1.Б.26																				
Б1.Б.27																				
Б1.Б.28																				
Б1.Б.29																				
Б1.Б.30																				
Б1.Б.31																				
Б1.Б.32																				
Б1.Б.33																2			57	15
Б1.Б.34																				
Б1.Б.35	3	20		18	34															
Б1.Б.36											2	16		18	38					
Б1.Б.37																				
Б1.Б.38																				
Б1.Б.39																				
Б1.Б.39.01																				
Б1.Б.39.02																				
Б1.Б.39.03																				
Б1.Б.40						3	18	18		72										
Б1.Б.41																				
Б1.Б.42																				
Б1.Б.43																3	38		19	51
Б1.Б.44											2	17		17	38					
Б1.Б.45																				
Вариативная часть				68	8	3	18	18	86	62	3	17		85	74	2	19		38	15
Б1.В.01																				
Б1.В.02						3	18	18	18	54										
Б1.В.03																2	19		38	15
Б1.В.04																				
Б1.В.05																				
Б1.В.06																				
Б1.В.06.01																				
Б1.В.06.02																				
Б1.В.06.03																				
Б1.В.06.04																				
Б1.В.06.05																				
Б1.В.06.06																				
Б1.В.ДВ.01											3	17		17	74					
Б1.В.ДВ.01.01											3	17		17	74					
Б1.В.ДВ.01.02											3	17		17	74					
Б1.В.ДВ.02																				
Б1.В.ДВ.02.01																				
Б1.В.ДВ.02.02																				
Б1.В.ДВ.03																				
Б1.В.ДВ.03.01																				
Б1.В.ДВ.03.02																				
Б1.В.ДВ.04																				
Б1.В.ДВ.04.01																				
Б1.В.ДВ.04.02																				
Б1.В.ДВ.05																				
Б1.В.ДВ.05.01																				
Б1.В.ДВ.05.02																				
Б1.В.ДВ.06																				
Б1.В.ДВ.06.01																				
Б1.В.ДВ.06.02																				
Б1.В.ДВ.07																				
Б1.В.ДВ.07.01																				
Б1.В.ДВ.07.02																				
Б1.В.ДВ.08				68	8				68	8				68						
Б1.В.ДВ.08.01				68	8				68	8				68						
Б1.В.ДВ.08.02				68	8				68	8				68						
Б1.В.ДВ.08.03				68	8				68	8				68						
Блок 2.Практики																3	32			76
Базовая часть																3	32			76
Б2.Б.01(У)																3	32			76
Б2.Б.02(П)																				
Б2.Б.03(П)																				
Б2.Б.04(П)																				

Индекс	Курс 3										Курс 4									
	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8				
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)	28	187	68	187	492	29	272	221	102	343	28	238	306		284	30	272	340		288
Базовая часть	17	119	17	102	302	19	204	153	51	204	13	102	119		139	26	238	289		229
Б1.Б.01																				
Б1.Б.02																				
Б1.Б.03																				
Б1.Б.04																				
Б1.Б.05																				
Б1.Б.06																				
Б1.Б.07																				
Б1.Б.08																				
Б1.Б.09																				
Б1.Б.10																				
Б1.Б.11																				
Б1.Б.12																				
Б1.Б.13																				
Б1.Б.14	5	34		34	76															
Б1.Б.15																				
Б1.Б.16																				
Б1.Б.17																				
Б1.Б.18																				
Б1.Б.19	3	17	17		74															
Б1.Б.20	5	34		34	76															
Б1.Б.21																				
Б1.Б.22						4	34	34	17	23										
Б1.Б.23																				
Б1.Б.24						5	51	51		42										
Б1.Б.25						3	17	34		57										
Б1.Б.26						4	68	34		42										
Б1.Б.27											5	34	51		59	5	34	51		59
Б1.Б.28																				
Б1.Б.29											4	34	34		40	4	34	34		40
Б1.Б.30																				
Б1.Б.31																				
Б1.Б.32																4	34	34		40
Б1.Б.33																				
Б1.Б.34											4	34	34		40					
Б1.Б.35																				
Б1.Б.36																				
Б1.Б.37	2	17		17	38															
Б1.Б.38																				
Б1.Б.39																10	102	119		67
Б1.Б.39.01																				
Б1.Б.39.02																5	51	51		42
Б1.Б.39.03																5	51	68		25
Б1.Б.40																				
Б1.Б.41	2	17		17	38															
Б1.Б.42						3	34		34	40										
Б1.Б.43																				
Б1.Б.44																				
Б1.Б.45																3	34	51		23
Вариативная часть	11	68	51	85	190	10	68	68	51	139	15	136	187		145	4	34	51		59
Б1.В.01	3	17		17	38															
Б1.В.02																				
Б1.В.03																				
Б1.В.04						3	34	34		40										
Б1.В.05	5	17	34		93	4	17	34		57										
Б1.В.06	3	34	17		57						4	34	34		40	4	34	51		59
Б1.В.06.01	3	34	17		57															
Б1.В.06.02											4	34	34		40					
Б1.В.06.03																				
Б1.В.06.04																				
Б1.В.06.05																				
Б1.В.06.06																4	34	51		59
Б1.В.ДВ.01																				
Б1.В.ДВ.01.01																				
Б1.В.ДВ.01.02																				
Б1.В.ДВ.02						3	17		17	38										
Б1.В.ДВ.02.01						3	17		17	38										
Б1.В.ДВ.02.02						3	17		17	38										
Б1.В.ДВ.03											5	34	51		59					
Б1.В.ДВ.03.01											5	34	51		59					
Б1.В.ДВ.03.02											5	34	51		59					
Б1.В.ДВ.04																				
Б1.В.ДВ.04.01																				
Б1.В.ДВ.04.02																				
Б1.В.ДВ.05											3	34	51		23					
Б1.В.ДВ.05.01											3	34	51		23					
Б1.В.ДВ.05.02											3	34	51		23					
Б1.В.ДВ.06																				
Б1.В.ДВ.06.01																				
Б1.В.ДВ.06.02																				
Б1.В.ДВ.07											3	34	51		23					
Б1.В.ДВ.07.01											3	34	51		23					
Б1.В.ДВ.07.02											3	34	51		23					
Б1.В.ДВ.08				68	2				34	4										
Б1.В.ДВ.08.01				68	2				34	4										
Б1.В.ДВ.08.02				68	2				34	4										
Б1.В.ДВ.08.03				68	2				34	4										
Блок 2.Практики						3				108						3				108
Базовая часть						3				108						3				108
Б2.Б.01(У)																				
Б2.Б.02(П)						3				108										
Б2.Б.03(П)																3				108
Б2.Б.04(П)																				

Индекс	Курс 5										Курс 6									
	Семестр 9					Семестр A					Семестр B					Семестр C				
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)	31	255	136	136	409	27	238	51	204	299										
Базовая часть	21	170	85	85	308	11	102		102	120										
Б1.Б.01																				
Б1.Б.02																				
Б1.Б.03																				
Б1.Б.04																				
Б1.Б.05																				
Б1.Б.06																				
Б1.Б.07																				
Б1.Б.08																				
Б1.Б.09																				
Б1.Б.10																				
Б1.Б.11																				
Б1.Б.12																				
Б1.Б.13																				
Б1.Б.14																				
Б1.Б.15																				
Б1.Б.16																				
Б1.Б.17																				
Б1.Б.18																				
Б1.Б.19																				
Б1.Б.20																				
Б1.Б.21	6	51	51		78															
Б1.Б.22																				
Б1.Б.23																				
Б1.Б.24																				
Б1.Б.25																				
Б1.Б.26																				
Б1.Б.27																				
Б1.Б.28						6	51		51	78										
Б1.Б.29																				
Б1.Б.30						5	51		51	42										
Б1.Б.31	5	34	34		76															
Б1.Б.32																				
Б1.Б.33																				
Б1.Б.34																				
Б1.Б.35																				
Б1.Б.36																				
Б1.Б.37																				
Б1.Б.38	4	34		34	76															
Б1.Б.39	6	51		51	78															
Б1.Б.39.01	6	51		51	78															
Б1.Б.39.02																				
Б1.Б.39.03																				
Б1.Б.40																				
Б1.Б.41																				
Б1.Б.42																				
Б1.Б.43																				
Б1.Б.44																				
Б1.Б.45																				
Вариативная часть	10	85	51	51	101	16	136	51	102	179										
Б1.В.01																				
Б1.В.02																				
Б1.В.03																				
Б1.В.04																				
Б1.В.05																				
Б1.В.06	10	85	51	51	101	5	51		51	42										
Б1.В.06.01																				
Б1.В.06.02																				
Б1.В.06.03	4	34		51	23															
Б1.В.06.04	6	51	51		78															
Б1.В.06.05						5	51		51	42										
Б1.В.06.06																				
Б1.В.ДВ.01																				
Б1.В.ДВ.01.01																				
Б1.В.ДВ.01.02																				
Б1.В.ДВ.02																				
Б1.В.ДВ.02.01																				
Б1.В.ДВ.02.02																				
Б1.В.ДВ.03																				
Б1.В.ДВ.03.01																				
Б1.В.ДВ.03.02																				
Б1.В.ДВ.04						6	51	51		78										
Б1.В.ДВ.04.01						6	51	51		78										
Б1.В.ДВ.04.02						6	51	51		78										
Б1.В.ДВ.05																				
Б1.В.ДВ.05.01																				
Б1.В.ДВ.05.02																				
Б1.В.ДВ.06						5	34		51	59										
Б1.В.ДВ.06.01						5	34		51	59										
Б1.В.ДВ.06.02						5	34		51	59										
Б1.В.ДВ.07																				
Б1.В.ДВ.07.01																				
Б1.В.ДВ.07.02																				
Б1.В.ДВ.08																				
Б1.В.ДВ.08.01																				
Б1.В.ДВ.08.02																				
Б1.В.ДВ.08.03																				
Блок 2.Практики						3				108	22				792					
Базовая часть						3				108										
Б2.Б.01(У)																				
Б2.Б.02(П)																				
Б2.Б.03(П)																				
Б2.Б.04(П)						3				108										

Вариативная часть									792		792																																																	22				792					
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: преддипломная практика			В				792		792																																																22				792					
Блок 3.ГИА									360		360																																																	10				360					
Базовая часть									360		360																																																	10				360					
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	В						360		360																																																	10				360					
ФТД.Факультативы									144	68	76																														2	17		17	38											2	17		17	38										
Вариативная часть									144	68	76																														2	17		17	38											2	17		17	38										
+	ФТД.В.01	Основы радиотехники и радиолокации		А					72	34	38																																													2	17		17	38										
+	ФТД.В.02	Основы военной оптики		7					72	34	38																														2	17		17	38																									