УТВЕРЖДАЮ
Пиректор
М.А. ЛЕНСКИЙ

— 201 — г.

Министерство образования и науки Российской Федерации Бийский технологический институт (филиал) федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № _

«1 » cenngre 2017 r.

Программа специалитета

Специальность 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели

специализация № 9 Патроны и гильзы

квалификация инженер

СРОК

ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ 5 лет 6 месяцев

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очная

Для групп с 2013 по 2013 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "12" сентября 2016 г. № 1161

	T	THE		C	~	E.		TT	
8 2		7.0	Δ			ж	Δ.	н	

Зав. кафедрой

« 1 » 201 1 г. Литвинов А.В.

Разработчик РУП

« 1 » 201 1 г. Верещагин П.В.

Начальник ОУРимко

« 1 » 201 1 г. Тушкина Т.М.

1. Календарный учебный график

К	C	ент	ябр	ь 2	29 X	ОКТ	ябрі	5 2	27 X	I	кон	брь		ден	сабр	Ь	29 XII	як	вар	ь	26 I	фе	вра.	ЛЬ	23 II		ма	рт		30 III	ап	трел	ть	27 IV		Ма	ай		¥	июн	ь		29 VI	и	юль		27 VII	aı	вгус	т	
У Р	1 7	8 14	15 21	22 28	5 X 1	6 1 .2 1	3 2 9 2	0 6 2	2 XI	3	10 16	17 2 23 3	4	l 8 7 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	Î II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 : 7 1	8 1 14 2	15 2 21 2	22	5 VII	- 1	13 19	20 26 V	2 /III	3 1/9 1	0 13	7 2 3 3	24 31
C	1	2	3	4	5 (6 ′	7 {	3	9	10		12 1		4 15	5 16	17	18	19	20	21	22	23			26	27			30					35	36	37		39 4					44 4	45	46	47 4	48 4	9 5	0 5	1 5	;2
I																		=	:	:	:	=																			:	:	:	=	=	= :	= =	= =	= =	= =	╗
II																		=	:	:	:	=																			:	:	:	=	=	= :	= =	= =	= =	= =	╗
Ш																		=	:	:	:	=																			:	:	: (o	0	= :	= =	= =	= [=	= =	ᆗ
IV																		=	:	:	:	=																			:	: [\mathbf{X}	X	=	= :	= =	= =	= =	= =	\equiv
																		*																																	
																		*																																	
$ _{\mathbf{v}}$																		*		:		=																					\mathbf{v}	\mathbf{v}	=	_	_ _	_ _	_	_ .	_
'																	*																										A	$^{\Lambda}$		_ .	_ _	_ _			_
																	*			7																															
													\perp	\perp			*																						\perp							\perp	\perp		丄	\perp	
																	//	*																																	
																	//	*																																	
1,77	=	$ _{\mathbf{x}}$	$ _{\mathbf{v}} $	$ \mathbf{x} $	$_{\mathbf{v}} _{\mathbf{v}}$	\mathbf{z}	واع	z ,	$_{\mathbf{v}}$	\mathbf{v}	\mathbf{v}	$X \mid Y$	٠,	$z \mid_{\mathbf{x}}$	$ _{\mathbf{x}}$	$ _{\mathbf{Y}}$	//	*	_//	//	//	=	_	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	* ;	* :	* ,	*	*	*	*	*	*	* *	* *	, ,	*
'1		1	1	$ \Lambda ^2$	`\ ^	`\ `	` ´	` 1	^	^	^		` ^	` ^	1	1	*	//	"	"	′′																														
																	*	//																																	
																	*	//																											Ш	Ш	丄	丄	丄	丄	

Обозначения:		- Теоретическое обучение	:	- Экзаменационная сессия	=	- Каникулы
	÷	- Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует	0	- Учебная практика	H	- Научно-исследовательская работа
	\mathbf{x}	- Произволственная практика	//	- Государственная итоговая аттестация		

2. Сводные данные по бюджету времени, (в неделях)

17		ретичес бучени		Экзамен	ационная	н сессия	Уче	бные прак	тики		зводствен трактики		Научно-и	сследоват работа	гельская	тапия		Каникулн	Ы	е цни за од		MMLi, ž 3a rod, b
y p c	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	Государственн итоговая аттес	1 семестр	2 семестр	Всего	Нерабочие праздиичные д учебный го	Всего	Объем програ реализуемый один учебный з.е.
I	18	18	36	3	3	6											2	8	10		52*	60
II	18	18	36	3	3	6											2	8	10		52*	60
III	18	18	36	3	3	6		2	2								2	6	8		52*	60

IV	18	18	36	3	2	5				2	2				2	7	9		52*	60
V	18	18	36	3	2	5				2	2				1	7	8	1**	52*	60
VI									16		16			4	5		5	1**	26*	30
BCEI	O		180			28		2			20		0	4			50	2	286	330

^{*}При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. При этом нерабочие праздничные дни входят в срок получения высшего образования. Все виды учебных занятий (теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практика, ГИА), попадающие на нерабочие праздничные дни (4 ноября, 23 февраля, 8 марта, 1 и 9 мая, 12 июня), компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

^{**}нерабочие праздничные дни («новогодние каникулы»)

3. План учебного процесса

									1	Часы у	/чебны	х заня	тий							Paci	пределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делени местраг		Объ	ем		тол		Конта	ктные	,	СР		I ку	рс	II κ	ype	III ı	сурс	IV	курс	Vı	курс	VI	курс		нций
									период	У	чебные	занят	ия			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12)a	Тете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTbI	тния			10	Св			ele .	ие	9,	СИИ						Недель в	семестр	e					Кафедра	КОМІ
	дисциплин	лены	STEI	прое	эадк	20	=	Всего	3 CP	0.13	иип	орн	ческ	естр	95 	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	ень
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	N		Всего без СРС в п сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	ы период		Часов	в неделн	о (лекции	и/ лаб. pa	б./ практ	. зан.) / Ч	Іасов СР	С (в семе	стре / в с	ессии)			Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
БЛОК 1	дисциплины (мод	УЛ	И)																										
Б1	Базовая часть					201 - 222	208	7488	6471	3258	1350	540	1368	3213 1	017														
Б1.Б.1	История	1					4	144	108	54	36	0	18	54	36	2 0 1 54 36												СГД (БТИ)	OK-7, OK-4
Б1.Б.2	Философия	2					4	144	108	54	18	0	36	54	36		1 0 2 54 36											СГД (БТИ)	OK-1, OK-4, OK-3
Б1.Б.3	Иностранный язык	5	123 4				10	360	324	162	0	0	162	162	36	0 0 2 36 0	0 0 2 36 0	0 0 2 36 0	0 0 1 18 0	0 0 2 36 36								СГД (БТИ)	OK-3, OK-6, OK-7
Б1.Б.4	Культурология		4				2	72	72	36	18	0	18	36	0				1 0 1 36 0									СГД (БТИ)	ОК-2, ОК-6, ОК-3, ОПК-3
Б1.Б.5	Основы экономики		3				2	72	72	36	18	0	18	36	0			1 0 1 36 0										пе (ита)	ОПК-4, ПК- 16, ОК-5
Б1.Б.б	Менеджмент		2				2	72	72	36	18	0	18	36	0		1 0 1 36 0											ПЄ (NТЗ)	ОК-5, ОПК- 3, ОК-8, ОПК-4
Б1.Б.7	Маркетинг		7				2	72	72	36	18	0	18	36	0							1 0 1 36 0						IIC (NTa)	OK-5, OK-8

									1	Часы у	/чебны	іх заня	тий							Pac	пределен	ие по ку	рсам						
		Pac		еделен местра		Объ	ем		10Д			актные		Cl	PC:	Ιĸ	/pc	II к	урс	III	сурс	IV	курс	V	курс	VI	курс		нций
									иерь	У	чебны	е занят	РИЯ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	pa	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			экты	ания			Всего	Св сий			PIE	же	ပ္	сий				,	1	Недель в		e				T	Кафедра	КОМ
	, ,	мены	Зачеты	orbi)	е зад	ФГОС	VII	Bc	28 C	Всего	иип	горн	ческ	естр	д сес	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	чень
		Экзамены	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	10	Ş		Всего без СРС в период сессий	Βœ	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В перио		Часов	в недель	о (лекциі	а/ лаб. ра	б./ практ	. зан.) / ч	Іасов СР	С (в семе	стре / в с	ессии)			Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Б1.Б.8	Математика	123 4			24		21	756	612	306	126	0	180	306	144	2 0 3 90 36	2 0 3 90 36	2 0 2 72 36	1 0 2 54 36									ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-7
Б1.Б.9	Физика	234					13	468	360	180	72	54	54	180	108		2 1 1 72 36	$ \begin{array}{c} 1\\1\\1\\72\\36 \end{array} $	1 1 1 36 36									ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-7
Б1.Б.10	Химия	1					4	144	108	54	18	18	18	54	36	1 1 1 54 36												TEXO (NTa)	ОК-7, ОПК-7
Б1.Б.11	Экология		6				2	72	72	36	18	18	0	36	0						1 1 0 36 0							ТГВ ПАХТ (БТИ)	OK-1, OK-2
Б1.Б.12	Информатика	12					9	324	270	126	18	108	0	144	54	1 3 0 72 36	0 3 0 72 18											ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-9, ОПК-2
Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика	1	23		13		9	324	306	162	18	0	144	144	18	1 0 2 36 18	0 0 3 54 0	0 0 3 54 0										МАХиП П (БТИ)	ПК-1, ПК-7
Б1.Б.14	Теоретическая механика	23			2		9	324	252	126	36	0	90	126	72		1 0 2 54 36	1 0 3 72 36										АТТМ (БТИ)	ОПК-7
Б1.Б.15	Электротехника и электроника	5	4				6	216	198	108	54	18	36	90	18				1 1 1 54 0	2 0 1 36 18								МСИиА (БТИ)	ОПК-7, ОПК-8

									1	Часы у	/чебнь	іх заня	тий							Pac	пределен	ие по куј	рсам						
		Pac		еделен местра		Обт	ьем		10Д			актные			PC	I ку	pc	II к	урс	III	курс	IV	курс	Vı	курс	VI	курс		нций
									период	У	чебны	е занят	ия			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ba	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			екты	ания)			Всего	РСв сий			BIe	Сие) e	сий						Недель в		1		1		1	Кафедра	ком
		мены	Зачеты	оты)	е зад	ФГОС	λΠ	Bc	[5 g	Всего	Лекции	горн	ческ	естр	д сес	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	73	чень
		Экзамены	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	Φ	>		Всего без СРС в г сессий	Βœ	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В перио,		Часов	в недель	о (лекции	и∕ лаб. ра	б./ практ.	зан.) / Ч	Іасов СР	С (в семе	стре / в с	ессии)			Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	34			3		9	324	252	126	36	36	54	126	72			1 1 2 72 36	1 1 1 54 36									АТТМ (БТИ)	ОПК-8, ПК- 18
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация		5				3	108	108	54	18	18	18	54	0					1 1 1 54 0								ТМК (БТИ)	ОПК-1, ПК- 17
Б1.Б.18	Материаловедение		6				3	108	108	54	18	18	18	54	0						1 1 1 54 0							ТМК (БТИ)	ПК-15, ПК- 17
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов		5				3	108	108	54	18	18	18	54	0					1 1 1 54 0								ТМК (БТИ)	ПК-15, ПК- 17
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	7					4	144	108	54	18	18	18	54	36							1 1 1 54 36						ТМК (БТИ)	ОК-10, ПК- 19, ОК-2
Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства	7					4	144	108	54	36	0	18	54	36							2 0 1 54 36						ПЄ (NТЗ)	ПК-16, ОК-5, ОПК-4
Б1.Б.22	Системы автоматизированного проектирования средств поражения		10		10		3	108	108	54	36	18	0	54	0										2 1 0 54 0			РДВУА С (БТИ)	ОПК-9, ПК- 7, ПК-11
Б1.Б.23	Основы управления средствами поражения		7				2	72	72	36	18	0	18	36	0							1 0 1 36 0						РДВУА С (БТИ)	ПК-3, ПК-14

									1	Часы у	/чебны	іх заня	тий							Paci	пределен	ие по ку	рсам						
		Pa	-	еделен местра		Объ	ем		тод			актные			PC	I ку	pc	II к	урс	III ı	сурс	IV	курс	V F	сурс	VI	курс		нций
									период	У	чебны	е занят	ия			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	pa	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			экты	ания			Всего	ЭС в сий			PIE	ж	e	сий						Недель в		e					Кафедра	КОМ
	A	Экзамены	Зачеты	orbi)	е зад	ΦΓΟC	MI	Bce	3 C]	Всего	Лекции	горн	ческ	естр	д сес	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	чень
		Экза	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	10	Ş		Всего без СРС в г сессий	Ř	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В перио,		Часов	в недель	о (лекции	и∕ лаб. ра	б./ практ.	зан.) / ч	Іасов СРО	С (в семе	стре / в с	ессии)			Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Б1.Б.24	Введение в специальность		1				2	72	72	36	18	18	0	36	0	1 1 0 36 0												РДВУА С (БТИ)	ОПК-5, ПК- 12
Б1.Б.25	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения	8	7	8P			8	288	261	108	54	18	36	153	27							1 0 1 36 0	2 1 1 117 27					РДВУА С (БТИ)	ПК-10, ОПК- 6
Б1.Б.26	Теория энергетических материалов	6					5	180	144	72	36	18	18	72	36						2 1 1 72 36							РДВУА С (БТИ)	ПК-9, ПК-14
Б1.Б.27	Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения	6	5		5		7	252	216	108	72	18	18	108	36					2 1 0 54 0	2 0 1 54 36							РДВУА С (БТИ)	ПК-2, ПК-5
Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения	8					4	144	117	54	36	0	18	63	27								2 0 1 63 27					РДВУА С (БТИ)	ПК-17, ПК-6
Б1.Б.29	Основы проектирования средств поражения	8	7				7	252	225	126	72	18	36	99	27							2 0 1 54 0	2 1 1 45 27					РДВУА С (БТИ)	ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.30	Эффективность и надежность средств поражения	10			10		5	180	153	72	36	0	36	81	27										2 0 2 81 27			РДВУА С (БТИ)	ПК-6, ПК-17, ОПК-2
Б1.Б.31	Технология производства средств поражения	9	78				9	324	297	144	54	36	54	153	27							1 0 1 36 0	1 1 1 54 0	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				РДВУА С (БТИ)	ПК-13, ПК- 14, ПК-18

									τ	Часы у	чебны	х заня	тий							Раст	іределен	ие по куј	рсам						
		Pac		еделен местра		Объ	ьем		юд		Конта				PC	Ικ	урс	II к	урс	III r	урс	IV	курс	V ı	курс	VI	курс		нций
									перк	У	чебные	занят	пя п			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ba l	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			SKTBI	ания			Всего	ЭС в сий			PIE	же	o l	сий				,]	Недель в	семестр	e					Кафедра	КОМ
	, ,	Экзамены	Зачеты	оты)	е зад	ФГОС	YII	Bc	sa CI	Всего	Лекции	порн	ческ	естр	д сес	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	122	чень
		Экза	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	₩	δ		Всего без СРС в период сессий	Bo	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В перио		Часон	в недель	о (лекции	и∕ лаб. ра¢	5. / практ	. зан.) / Ч	Іасов СР	С (в семе	стре / в с	ессии)			Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Б1.Б.32	Автоматизация производства средств поражения	9	8	9P	8		9	324	297	126	72	18	36	171	27								2 0 1 54 0	2 1 1 117 27				РДВУА С (БТИ)	ПК-18, ОПК- 10
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт		347 8				2	72	72	72	36	0	36	0	0			1 0 0 0	1 0 0 0			0 0	0 0					СГД (БТИ)	OK-9
Б1.Б.34.1	Проектирование патронов и гильз	9		911			6	216	189	90	36	18	36	99	27									2 1 2 99 27				РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.1, ПСК-9.2, ПСК-9.7
Б1.Б.34.2	Технология производства патронов и гильз	10	9	10P			7	252	225	126	72	18	36	99	27									2 1 0 18 0	2 0 2 81 27			РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.3, ПСК-9.4, ПСК-9.6
Б1.Б.34.3	Технологическое оборудование производства патронов и гильз	10	9	10П			7	252	225	126	72	18	36	99	27									2 0 1 18 0	2 1 1 81 27			РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.5, ПК-18, ПК-1
Б1.В	Вариативная часть, вклю выбору	чая	дис	ципли	ны по	73 - 74	73	2628	2331	1188	576	234	378	1143	297			•		•	•	•	•	•	•	•	•		,
Б1.В.ОД.1	История Российского оружия		3				3	108	108	54	36	0	18	54	0			2 0 1 54 0										РДВУА С (БТИ)	ПК-5, ОК-4
Б1.В.ОД.2	Правоведение		1				2	72	72	36	18	0	18	36	0	1 0 1 36 0												СГД (БТИ)	ОК-8, ОПК- 3, ОК-2, ОК- 6
Б1.В.ОД.3	Физические основы технологической пластичности	5					4	144	108	54	18	18	18	54	36					1 1 1 54 36								РДВУА С (БТИ)	ПК-13

									1	Часы у	/чебны	х заня	гий							Раст	ределен	ие по кур	рсам						
		Pac		делен местра		Объ	ем		юд			актные		CI	PC	I ку	/pc	II к	сурс	III r	урс	IV 1	курс	V F	курс	VI ı	курс		нций
									пери	У	чебные	е занят	ия			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	pa	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			ekthi	ания			Всего	Св сий			Pie	же	ု	сий]	Недель в	семестр	e					Кафедра	ком
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Экзамены	Зачеты	про(е зад	ФГОС	YII	Bce	28 C	Всего	Лекции	горн	актическ занятия	естр	д сес	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	чень
		Экза	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΙΦ	S		Всего без СРС в период сессий	Be	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В перио		Часов	в недели	ю (лекции	и∕ лаб. ра¢	5./ практ	зан.) / Ч	асов СРО	С (в семе	стре / в с	ессии)			Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Б1.В.ОД.4	Математическая теория деформируемого твердого тела	6					4	144	108	54	36	0	18	54	36						2 0 1 54 36							РДВУА С (БТИ)	ПК-13
Б1.В.ОД.5	Информационные технологии трехмерного моделирования		4				3	108	108	54	0	54	0	54	0				0 3 0 54 0									РДВУА С (БТИ)	ПК-1, ПК-7
Б1.В.ОД.6	Детали машин и основы конструирования	5		5P			5	180	144	72	18	18	36	72	36					1 1 2 72 36								АТТМ (БТИ)	ПК-11, ПК- 15
Б1.В.ОД.7	Неразрушающий контроль в производстве специзделий		5		5		3	108	108	54	18	18	18	54	0					1 1 1 54 0								РДВУА С (БТИ)	ПК-6, ПК-14, ПК-17
Б1.В.ОД.8	Гидро- и пневмопривод технологических машин		6		6		3	108	108	54	36	0	18	54	0						2 0 1 54 0							РДВУА С (БТИ)	ОПК-8, ПК- 18
Б1.В.ОД.9	Комплексы ракетного вооружения	4					5	180	144	72	36	0	36	72	36				2 0 2 72 36									РДВУА С (БТИ)	ОК-5, ПК-2
Б1.В.ОД.10	Листовая штамповка и проектирование штампов	6		6П			5	180	144	72	36	18	18	72	36						$ \begin{array}{c} 2\\1\\1\\72\\36 \end{array} $							РДВУА С (БТИ)	ОК-7, ОПК- 10
Б1.В.ОД.11	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз		9Д		9		4	144	144	54	36	0	18	90	0									2 0 1 90 0				РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.4, ПСК-9.5, ПК-16

										Часы у	чебны	х заня	тий							Pacı	пределен	ие по куј	сам						
		Pac	-	делен лестра		Обт	ьем		топ			актные		C	РС	Iκ	урс	II к	урс	III 1	сурс	IV	сурс	V	курс	VI	курс		нций
									перк	У	чебные	занят	ки			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ag.	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTEI	иния			ιΓο	Св			əle	ие	l _o	сий						Недель в	семестр	e			_		Кафедра	комі
	дисциплин	гены	TEI	прое	38,4%	2	Н	Всего	3 CP	io.	ии	орн	тия	эстр	oeo)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	ень
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΦΓΟC	YII		Всего без СРС в период сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий		Часов	в неделю	э (лекции	и∕ лаб. pa	б./ практ.	зан.) / Ч	асов СРС	С (в семе	естре / в с	сессии)			Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Б1.В.ОД.12	Физика взрыва и удара		8Д				3	108	108	72	36	0	36	36	0								2 0 2 36 0					РДВУА С (БТИ)	ОПК-8, ПК- 9, ПК-10, ПСК-9.1, ПСК-9.2, ПСК-9.7
	Элективные дисциплины физической культуре и ст			и) по				328	328	328	0	0	328	0	0														
	Прикладная физическая культура		123													0	0	0	0			0	2					СГД (БТИ)	OK-9
Б1.В.ЭФ.1. 2	Физическое воспитание		456 78					328	328	328	0	0	328	0	0	0	0 0 0	0 0 2 0 0 0	0 0 2	0 0 0	0 7 0	0 2 0	0 0 1,2;					СГД (БТИ)	OK-9
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						29	1044	927	486	252	108	126	441	117											_			
Б1.В.ДВ.1. 1	Русский язык и культура речи		1				2	72	72	36	18	0	18	36		1 0 1 36 0												СГД (БТИ)	ОК-6, ПК-12
Б1.В.ДВ.1.	Основы делопроизводства		1				2	,,2	72	30	10	v	10	50		98												СГД (БТИ)	ОК-6, ПК-12
Б1.В.ДВ.2.	Пеихология		4				2	72	72	36	18	0	18	36	0				1 2 1 0									СГД (БТИ)	ОК-2, ОК-3, ОПК-3, ОК-9
Б1.В.ДВ.2.	Пеихология и этика делового общения		4				2	12	12	30	18	U	10	30	· ·				1 0 1 36 (СГД (БТИ)	ОК-2, ОК-3, ОПК-3, ОК-9
Б1.В.ДВ.3. 1	Социология		4				2	72	72	36	18	0	18	36	0				1 0 1 36 0									СГД (БТИ)	ОК-2, ОПК- 3, ОК-8

										часы у	/чебны	іх заня	тий							Paci	іределен	ие по кур	эсам						
		Pa		еделен местр	ние по ам	06	ьем		тод			актные		C	PC	I F	сурс	II к	сурс	III F	урс	IV 1	курс	Vı	курс	VI	курс		Перечень компетенций
					1		1		пери	У	чебны	е занят	ия Т			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	pa	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			екты	(аниз			Всего	РС в сий			IBIe	кие)e	ссий		T	Ι			Недель в				1		T	Кафедра	КОМ
		Экзамены	Зачеты	е про боты)	Ie 3aµ	ФГОС	УШ	Bc	သေ	Всего	Лекции	торг	тчесн ятия	тээ	e To	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	чень
		Экзе	3ar	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	₽			Всего без СРС в период сессий	ğ	Леі	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий		Часон	в недели	ю (лекциі	и/ лаб. ра	б./ прак т.	зан.) / Ч	асов СР	С (в семе	стре / в с	ессии)			Пере
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Б1.В.ДВ.3.	Политология																											СГД (БТИ)	ОК-2, ОК-8, ОПК-3
Б1.В.ДВ.4. 1	Методы решения задач теории пластичности и упругости																											РДВУА С (БТИ)	ОПК-7, ОПК-8, ОПК-6
Б1.В.ДВ.4. 2	Математические методы исследования процессов пластического и упругого деформирования	7					4	144	108	54	36	0	18	54	36							2 0 1 54 36						РДВУА С (БТИ)	ОПК-7, ОПК-8, ОПК-6
Б1.В.ДВ.5.	Математические основы технического эксперимента	6					4	144	126	72	36	18	18	54	18						2 1 1 18							РДВУА С (БТИ)	ОК-1, ОПК- 1, ОПК-5
Б1.В.ДВ.5.	Основы научно- исследовательской работы						+	1++	120	12	30	10	10	34	10						54							РДВУА С (БТИ)	ОПК-1, ОК- 1, ОПК-5
Б1.В.ДВ.6. 1	Технология производства взрывчатых веществ																							72				РДВУА С (БТИ)	ПК-18, ПСК- 9.4, ОК-10, ПК-19, ПСК- 9.6
Б1.В.ДВ.6. 2	Технология производства и свойства энергетических материалов	9					4	144	117	72	36	36	0	45	27									2 2 0 45 27				РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.6, ОК-10, ПК- 18, ПК-19, ПСК-9.4
Б1.В.ДВ.7. 1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки		10				3	108	108	54	18	36	0	54	0										1 2 0 54 0			РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.3, ОПК-9, ПК-8

		_							1	Часы у	/чебны	х заня	гий									Pac	пределен	ше по ку	рсам									\ T
		Pac	-	делен местра		Оба	ьем		иод			актные		C	PC		I кур		+	II ку	рс	-	курс		курс			курс	4		I курс			Перечень компетенций
				I	T		1		иері	У	чебные Т	занят	RIN'			1		2	3		4	5	6	7	8		9	10		11	1	2	фа	шете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	IG.		екты	дания			Всего	з СРС в сессий			HBIE	кие	be	ссий				1		4.0		Недель в	_	1		4.0	1			1 .	<u></u>	кафедра	ь ком
		Экзамены	Зачеты	е про боты	ые за,	ΦΓΟC	M	ğ	Ses C	Всего	Лекции	ораторн работы	иктическ занятия	мест	од се	18		18	18		18	18	18	18	18		18	18		0	(-	4	нење
		Экз	3a	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	0			Всего без СРС в период сессий	m P	JIe	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий			Часот	в в нед	целю	(лекциі	и∕ лаб. ра	ıб./ практ	т. зан.) / 1	Часов (CPC	(в семе	стре / 1	в сесс	сии)				Пер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18		19	20		21	22	23	24	25		26	27		28	2	9	30	31
Б1.В.ДВ.7.	Компьютерное моделирование операций штамповки																															P,ī C	ДВУА (БТИ)	ПК-8, ПСК- 9.3, ОПК-9
Б1.В.ДВ.8. 1	Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения		10				3	108	108	54	36	18	0	54	0													2 1 0	0			P) C	ДВУА (БТИ)	ОПК-2, ПК- 2, ПК-3, ПК- 4
Б1.В.ДВ.8.	Основы устройства и функционирования боевых частей		10				3	108	108	34	30	18	Ů	34														7 - 0	54			P) C	ДВУА (БТИ)	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ОПК-2
Б1.В.ДВ.9. 1	Теория обработки металлов давлением	7			7		5	180	144	72	36	0	36	72	36									2 2 2 3 3 4								P; C	ДВУА (БТИ)	ПК-13, ОПК- 4
Б1.В.ДВ.9.	Теория процессов штамповки	,			,			100		,2		Ů		,,,	50									27								P; C	ДВУА (БТИ)	ПК-13, ОПК- 4
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1 (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)	41	42	7	14	275 - 295	281	10116	8802	4446	1926	774	1746	4356	1314	26	450	25 468	26	468	27 450	24 414	26 450	25 432	2 22 3	369	25 450	21 4	.05	0	0	0		
	% занятий лекционного типа количества часов аудиторны Блоку 1				юм по			по Ф	ÞГ О С ≤	50%	40.34																							
БЛОК 2	Практики, в том числе исследовательская рабо					26 - 49	43	28 2/3 H																										
Б2.У	Учебная практика							2 н																										
Б2. У.1	Технологическая Баз практика		6				3	2 н		_		_	_										2 н									P,	ДВУА (БТИ)	ОПК-1, ПК- 14, ПК-17, ПК-19

									Часы у	/чебнь	іх заня	тий							Раст	ределен	ие по ку	рсам						
	Pa	•			Оба	ьем		ро		Конт	актны	e	- CP	_	Ικ	урс	II к	ypc	III B	урс	IV	курс	V i	курс	VI к	урс		щий
		001	местра	£.W1				тери	У	чебны	е заня	кит	СР		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	_ g	етен
			KTЫ	ния			ro				ele .	4e] ,	сий					1	Недель в	семестр	e					федр	КОМІ
дисциплин	ены	TEI	прое	зада	2		Bce	3 CP	5	ии	OPHE OTER	ескі тия	Scrp	oeo)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	ень
	Экзал	Заче	Курсовые (рабс	Расчетные).]Ф	ΙΧ		Всего бе	Bee	Лекі	Лаборат рабс	Практич заня	В сем	д период		Часов	в недель	э (лекциі	и/ лаб. раб	5. / практ.	зан.) / Ч	Іасов СРО	С (в семе	естре / в се	ессии)			Перечень компетенций
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Производственная практ	гика						26 2/3 н	3																				
Конструкторская Баз практика	3	8				3	2 н															2 н						ПК-2, ПК-5, ПК-11, ПСК 9.1, ПК-3, ПСК-9.5, ПСК-9.7, ПК-4
Конструкторская Баз практика	3	10				3	2 н																	2 н			РДВУ <i>А</i> С (БТИ	ПК-2, ПК-5, ПК-11, ПСК 9.1, ПК-3, ПСК-9.5, ПСК-9.7, ПК-4
Преддипломная Баз практика	3	11				24	16 н																		16 н			ОПК-6, ПК 4, ПК-5, ПК 11, ПК-14, ПК-19, ПСК 9.1, ПСК-9.
Научно- исследовательская Баз работа	3	7 89				10	6 2/3 :	Н													1 н	2 1/3 н		2 2/3 н			РДВУА С (БТИ), РДВУА С (БТИ), РДВУА С (БТИ), РДВУА С (БТИ	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-10, ПК 5, ПК-8, ПК 11, ПК-12
	дисциплин 2 Производственная прак Конструкторская практика Конструкторская практика Ба Преддипломная практика Ба Научно- исследовательская работа	Наименование блоков и дисциплин 2 3 Производственная практика Конструкторская практика Конструкторская практика Баз Преддипломная практика Научно- исследовательская работа Баз	Наименование блоков и дисциплин 2 3 4 Производственная практика Конструкторская практика Конструкторская практика Баз 10 Преддипломная практика Научно- исследовательская работа	Наименование блоков и дисциплин 2 3 4 5 Производственная практика Конструкторская практика Баз 10 Преддипломная практика Научно-исследовательская работа	дисциплин 2 3 4 5 6 Производственная практика Конструкторская практика Баз 10 Преддипломная практика Баз 11 Научно- исследовательская Баз 789 исследовательская Баз 10	Наименование блоков и дисциплин 2 3 4 5 6 7 Производственная практика Конструкторская практика Баз 10 Преддипломная практика Баз 11 Научно-исследовательская работа	Семестрам Ооъем Наименование блоков и дисциплин и на миес Семестрам Кынет рес очиновод (учлоред) обду обду обду обду обду обду обду обду	Наименование блоков и дисциплин 2 3 4 5 6 7 8 9 Производственная практика Конструкторская практика Баз 10 3 2 н Конструкторская практика Баз 11 24 16 н Научно-исследовательская работа	Наименование блоков и дисциплин 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Производственная практика Баз 8 3 2 н Конструкторская практика Баз 10 3 2 н Преддипломная практика Баз 11 2 4 16 н Научно-исследовательская работа	Наименование блоков и дисциплин 2	Наименование блоков и дисциплин 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 Производственная практика Конструкторская практика Баз 10 3 2 н Преддипломная практика Баз 11 24 16 н Научно-исследовательская работа	Наименование блоков и дисциплин — 1	Наименование блоков и дисциплин Темира и разование блоков и дисциплин Темира и разование блоков и дисциплин Темира и разова практика Темира и разования прак	Наименование блоков и дисциплин Семестрам Объем Контактные учебные занятия СРР Наименование блоков и дисциплин 10 0.00 1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 62/3 в 10 10 10 62/3 в 10 10 10 62/3 в 10 <td>Наименование блоков и дисциплин Семестрам СОБЕМ Контактывые учебные занятия СРС Наименование блоков и дисциплин У Дала вы дисциплин Контактывые учебные занятия СРС СРС Контактывые учебные занятия СРС СРС Объем учебные занятия СРС СРС СВ да да</td> <td>Наименование блоков и дисциплин ———————————————————————————————————</td> <td>Наименование блоков и диодиллин и диодиллин и диодиллин блоков и ди</td> <td>Семестры Объем работа Контактиные учесные занятия Семестры (такуре вытерный долого долого на практика Семестры (такуре вытерный долого долого на практика Контактиные учесные занятия Семестры (такуре вытерные долого долого на практика 1 в долого долого на практика Контактиные учесные занятия Семестры (такуре вытерные долого долого на практика 1 в долого долого на практика Контрукторская практика Баз в да да долого долого на практика Ваз да да долого долого на практика Ваз да да долого долого на практика Ваз да да</td> <td>Наименование блоков и регульмент и руктивальный и регульмент и регуль</td> <td>Наименование блоков и дисциплин на практика Баз Па да да</td> <td>Наименование блоков и денациплин и дисциплин и дисцип</td> <td>Наименование блоков и два практика Научно-практика Ваз в д городно два практика Ваз в д городно два городно два практика Ваз в д городно два практика Ваз в городно два практика</td> <td>Наименование блоков на практика Баз в в в в в в в в в в в в в в в в в в в</td> <td>Наименование блоков и развитилення практика практика практика практика практика практика практика практика вага в в в в в в в в в в в в в в в в в</td> <td>Hammehonaime Gonome Hammehonaime Hammehonaime Gonome Hammehonaime Gonome Hammehonaime Gonome Hammehonaime Gonome Hammehonaime Hammehonaime Hammehonaime Gonome Hammehonaime Hamme</td> <td> Hammerionaming Characher Hammerionaming Char</td> <td>Наименование блакование блакован</td> <td>Hammenobanine Grackos Parity of the contribution of the contributi</td>	Наименование блоков и дисциплин Семестрам СОБЕМ Контактывые учебные занятия СРС Наименование блоков и дисциплин У Дала вы дисциплин Контактывые учебные занятия СРС СРС Контактывые учебные занятия СРС СРС Объем учебные занятия СРС СРС СВ да	Наименование блоков и дисциплин ———————————————————————————————————	Наименование блоков и диодиллин и диодиллин и диодиллин блоков и ди	Семестры Объем работа Контактиные учесные занятия Семестры (такуре вытерный долого долого на практика Семестры (такуре вытерный долого долого на практика Контактиные учесные занятия Семестры (такуре вытерные долого долого на практика 1 в долого долого на практика Контактиные учесные занятия Семестры (такуре вытерные долого долого на практика 1 в долого долого на практика Контрукторская практика Баз в да да долого долого на практика Ваз да да долого долого на практика Ваз да да долого долого на практика Ваз да	Наименование блоков и регульмент и руктивальный и регульмент и регуль	Наименование блоков и дисциплин на практика Баз Па да	Наименование блоков и денациплин и дисциплин и дисцип	Наименование блоков и два практика Научно-практика Ваз в д городно два практика Ваз в д городно два городно два практика Ваз в д городно два практика Ваз в городно два практика	Наименование блоков на практика Баз в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	Наименование блоков и развитилення практика практика практика практика практика практика практика практика вага в в в в в в в в в в в в в в в в в	Hammehonaime Gonome Hammehonaime Hammehonaime Gonome Hammehonaime Gonome Hammehonaime Gonome Hammehonaime Gonome Hammehonaime Hammehonaime Hammehonaime Gonome Hammehonaime Hamme	Hammerionaming Characher Hammerionaming Char	Наименование блакование блакован	Hammenobanine Grackos Parity of the contribution of the contributi

										Часы у	/чебны	іх заня	тий										Pa	спре	делен	ие по	курса	М									
			редел: емест	ение і грам	10	Объе	М		иод			актные			СРС		Ιĸ				курс	-		I кур			V кур				курс			VI ку			Перечень компетенций
			1	I	4	- 1			период	У	чебные Т	занят	гия Т				1	2		3		4	5		6	7		8		9	1	0	11		12	фа	шете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	19	екты	дания				Всего	з СРС в сессий			HBIE	кие	l ad	ссий		10	1.0		10	Τ.	, I	1.0	Нед		семес	тре	1.0	1	1.0	Ι,	<u>. I</u>				Кафедра	ь ком
		Экзамены	re ripo	bie 3a	ΦΓΟC		JIK	ŭ	Ses C	Всего	Лекции	ораторн работы	иктическ занятия	семестре	од се	-	18	18		18	<u> </u>	18	18		18	18		18		18	1	8	0		0	_	ечен
		Dre 3,	Курсовые проекты	(расоты) Расчетные задания	⊕	*			Всего без СРС в сессий	m 	Jie	Лабораторные работы	Практические занятия	B ce	В период сессий			Ча	сов	в недел	ю (ле	екции	/ лаб. ј	раб./	практ	зан.)	/ Час	ов СР	С (в	семе	стре /	в се	ессии))			Пер
1	2	3 4	1 5	6	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	5 16		18	19		20	2	21	22		23	24		25		26	2	7	28		29	30	31
Б3	Защита выпускной квали работы, включая подгото защиты и процедуру защ	эвку к					6	4н																											4 н	РДВУ/ С (БТИ	OK-1, OK-2, OK-3, OK-4, OK-5, OK-6, OK-7, OK-8, OK-7, OK-8, OK-7, OK-8, OHK-1, OHK-2, OHK-3, OHK-4, OHK-5, OHK-6, OHK-7, OHK-8, OHK-9, OHK-1, HK-2, HK-3, HK-10, HK-1, HK-2, HK-13, HK-14, HK-15, HK-16, HK-17, HK-18, HK-19, HK-10, HK-11, HK-12, HK-13, HK-16, HK-17, HK-18, HK-19, HCK-9-1, HCK-9-3, HCK-9-6, HCK-9-6,
по элект	ПО УЧЕБНОМУ ПЛАН гивным дисциплинам (м	,	•			330	330	1011 6	8802	4446	1926	774	1746	6 4 35	56 1314	4	51	51		52	5	52	47		51	49		42,5	;	50	43	,5	0		0		
Электив	жой культуре и спорту) вные дисциплины (моду. e и спорту	ли) по	физи	ическ	ой			328	328	328	0	0	328	0	0		3	3		2		2	3		2	2		1,2		0	0)	0		0		
препода дисципл и спорту	контактной работы обуч вателем (включая часы шнам (модулям) по физь у) ков учебных занятий в не	по эл ическо	ектин ой ку.	зным				5427																				1									
Элективі культуре	ные дисциплины (модули е и спорту) по ф	изиче													26	5 3	25	3	26 2	27	2	24	3 20	5 2	25	2 2:	2 1,2	25	0	21	0	0	0	0 0		
Элективі	асов учебных занятий СРС ные дисциплины (модули е и спорту															25	5 0	26	0	26 0	25	0	23	2:	5 0	24	0 20	,5 0	25	0	22,5	0	0	0	0 0		

										Часы у	чебны	х занят	гий							Расп	ределен	ие по куј	осам						
		Pa	-	еделеі местр		° o	бъем		од		Конта	ктные			PC	Iκ	урс	II ĸ	урс	III ĸ	урс	IV	курс	V B	сурс	VI	курс		нций
				г					период	У	чебные	занят	ия		rc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		leTel
№ п/п	Наименование блоков и			кты	дания			0.1	Z, Z			ale l	1e	a	сий					I	Недель в	семестр	e					þедр фе	комі
	дисциплин	ены	I.B.I	проеп	ag.	ည		Bcer		2	ии	орнь ты	ески	lõ.	oec -	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Kac	1 чне
		Экзамены	Зачеты	Курсовые пр (работ)	Расчетные	ΦΓΟC	MI		Всего без	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семе	В период		Часон	в недели	о (лекции	и/ лаб. раб	5 ./ практ	. зан.) / Ч	асов СРО	С (в семе	стре / в се	ессии)			Переч
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Число ку	урсовых проектов (работ)			7												0	0	0	0	1	1	0	1	2	2	0	0		
Число ра	асчетных заданий				14	4										1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	0	0		
Число эк	кзаменов	4	1													5	5	4	4	4	5	4	3	4	3	0	0		
элективнь	ичетов (дисциплины + практі ые дисциплины (модули) по ой культуре и спорту)	ики і		12 +	⊦ 1	6										4+1	3+1	5+1	7+1	4+1	3+2	6+2	4+3	3+1	3+2	0+1	0		

Базовая часть Блока 1 в з.е.	208	74.02 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	73	25.98 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	29	39.73 % от объема вариативной части

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета: проектно-конструкторская, научно-исследовательская, производственно-технологическая.

4. Требования к результатам освоения программы специалитета (набор общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций)

ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Б1.Б.8	Математика
Б1.Б.9	Физика
Б1.Б.11	Экология
Б1.Б.2	Философия
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
Б1.Б.4	Культурология
Б1.Б.11	Экология
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ОД.2	Правоведение
Б1.В.ДВ.2.1	Психология
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения
Б1.В.ДВ.3.1	Социология
Б1.В.ДВ.3.2	Политология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.4	Культурология
Б1.Б.2	Философия
Б1.В.ДВ.2.1	Психология
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-4	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для
OK-4	осознания социальной значимости своей профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.1	История Российского оружия
Б1.Б.1	История
Б1.Б.2	Философия
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ОК-5	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в
OR-3	различных сферах
Б1.Б.5	Основы экономики
Б1.Б.6	Менеджмент
Б1.Б.7	Маркетинг
Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства
Б1.В.ОД.9	Комплексы ракетного вооружения
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ОК-6	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и
UK-0	межкультурного взаимодействия
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.4	Культурология

Б1.В.ОД.2	Правоведение
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.2	Основы делопроизводства
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.10	кимих
Б1.В.ОД.10	Листовая штамповка и проектирование штампов
Б1.Б.1	История
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-8	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
Б1.Б.6	Менеджмент
Б1.Б.7	Маркетинг
Б1.В.ОД.2	Правоведение
Б1.В.ДВ.3.1	Социология
Б1.В.ДВ.3.2	Политология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и
ОК-9	профессиональной деятельности
E1.E.33	Физическая культура и спорт
Б1.В.ДВ.10.1	Прикладная физическая культура
Б1.В.ДВ.10.2	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.2.1	Психология
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения
53	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-10	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
ОПК-1	с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.Б.12	Информатика
61.6.17	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы
Б2.У.1	Технологическая практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасность и
ОПК-2	угрозы возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты
	государственной тайны
Б1.Б.12	Информатика — Информатика
B1.B.12 B1.B.30	Эффективность и надежность средств поражения
Б1.В.ДВ.8.1	Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения
Б1.В.ДВ.8.2	Основы устройства и функционирования боевых частей
Б1.Б.ДБ.0.2	Contons Jerponorma in Mylindinotini pondini accioni

Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные,
ОПК-3	этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.4	Культурология
Б1.Б.6	Менеджмент
Б1.В.ОД.2	Правоведение
Б1.В.ДВ.2.1	Психология
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения
Б1.В.ДВ.3.1	Социология
Б1.В.ДВ.3.2	Политология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной
ОПК-4	экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владеть методами экономической оценки научных исследований,
one .	интеллектуального труда
Б1.Б.5	Основы экономики
Б1.Б.6	Менеджмент
Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства
Б1.В.ДВ.9.1	Теория обработки металлов давлением
Б1.В.ДВ.9.1	Теория процессов штамповки
Б1.В.ДВ. э.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
D3	
ОПК-5	способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности,
E1 E 24	владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований
Б1.Б.24	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-6	способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового
F1 F 25	Знания
Б1.Б. 2 5 Б1.В.ДВ.4.1	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения Методы решения задач теории пластичности и упругости
Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2	Математические методы исследования процессов пластического и упругого деформирования
Б1.Б.дБ.4.2	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
62.11.4 63	Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
D3	
ОПК-7	способностью представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений,
F1 F 0	законов и методов естественных наук и математики
51.5.8	Математика
Б1.Б.9	Физика
51.5.10	Химия
51.5.14	Теоретическая механика
51.5.15	Электротехника и электроника
Б1.В.ДВ.4.1	Методы решения задач теории пластичности и упругости
Б1.В.ДВ.4.2	Математические методы исследования процессов пластического и упругого деформирования
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ОПК-8	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для
	их решения соответствующий физико-математический аппарат
51.5.15	Электротехника и электроника
51.5.16	Сопротивление материалов
Б1.В.ОД.8	Гидро- и пневмопривод технологических машин
Б1.В.ОД.12	Физика взрыва и удара
Б1.В.ДВ.4.1	Методы решения задач теории пластичности и упругости
Б1.В.ДВ.4.2	Математические методы исследования процессов пластического и упругого деформирования
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-9	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с
	компьютером как средством управления информацией
Б1.Б.12	Информатика
Б1.Б.22	Системы автоматизированного проектирования средств поражения
Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки
Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование операций штамповки
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-10	способностью порождать новые идеи (креативность) и общаться со специалистами из других областей науки и техники
Б1.Б.32	Автоматизация производства средств поражения
Б1.В.ОД.10	Листовая штамповка и проектирование штампов
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре запиты и процедуру запиты
ПК-1	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
ПК-1 Б1.Б.13	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической
	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
Б1.Б.13	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Запцита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Запцита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Запцита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам управления действием средств поражения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам управления действием средств поражения Основы управления средств поражения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3 ПК-3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам управления действием средств поражения Основы проектирования средствами поражения Основы проектирования средств поражения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3 ПК-3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам управления средств поражения Основы проектирования средств поражения Основы проектирования средств поражения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3 ПК-3 Б1.Б.23 Б1.Б.29 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.1	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей Конструкторская практика Конструкторская практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам управления действием средств поражения Основы проектирования средствами поражения Основы проектирования средств поражения
Б1.Б.13 Б1.Б.34.3 Б1.В.ОД.5 Б3 ПК-2 Б1.Б.27 Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.8.1 Б1.В.ДВ.8.2 Б2.П.2 Б2.П.1 Б3 ПК-3	владением элементами начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики, способностью применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений, чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации Инженерная и компьютерная графика Технологическое оборудование производства патронов и гильз Информационные технологии трехмерного моделирования Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения Комплексы ракетного вооружения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Конструкторская практика Конструкторская практика Запцита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам управления средств поражения Основы управления средствами поражения Основы управления средствами поражения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения Основы устройства и функционирования боевых частей

ПК-4	умением формулировать тактико-технические задания на разработку перспективных образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.29	Основы проектирования средств поражения
Б1.В.ДВ.8.1	Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения
Б1.В.ДВ.8.2	Основы устройства и функционирования боевых частей
Б2.П.2	Конструкторская практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.1	Конструкторская практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
TT10 7	способностью демонстрировать знание современного уровня и тенденций в развитии соответствующих сфере профессиональной
ПК-5	деятельности образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.27	Устройство боеприпасов, взрывателей и систем управления действием средств поражения
Б1.В.ОД.1	История Российского оружия
Б2.П.2	Конструкторская практика
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.1	Конструкторская практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
D.	владением методами разработки проектной документации и проведения технических расчетов, оптимизации проектных параметров,
ПК-6	определения боевой эффективности и надежности образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения
Б1.Б.29	Основы проектирования средств поражения
Б1.Б.29 Б1.Б.30	Эффективность и надежность средств поражения
Б1.В.ОД.7	Неразрушающий контроль в производстве специзделий
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
D3	способностью использовать при проектировании образцов боеприпасов и взрывателей компьютерные и информационные технологии,
ПК-7	программные средства и системы автоматизированного проектирования
Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика
Б1.Б.13 Б1.Б.22	гинженерная и компьютерная графика Системы автоматизированного проектирования средств поражения
Б1.В.ОД.5	Информационные технологии трехмерного моделирования — Информационные технологии трехмерного моделирования
Б1.Б.Од.3	защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-8	способностью проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты
51.5.29	Основы проектирования средств поражения
Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки
Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование операций штамповки
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ПК-9	способностью самостоятельно разрабатывать математические модели физических процессов при функционировании образцов
7.7.4	боеприпасов и взрывателей
E1.E.26	Теория энергетических материалов
Б1.В.ОД.12	Физика взрыва и удара
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-10	способностью составлять и отлаживать прикладные программы по разработанным математическим моделям
Б1.Б.25	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения
Б1.В.ОД.12	Физика взрыва и удара
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты

ПК-11	способностью работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации
Б1.Б.22	Системы автоматизированного проектирования средств поражения
Б1.В.ОД.6	Детали машин и основы конструирования
Б2.П.2	Конструкторская практика
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.1	Конструкторская практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-12	способностью обрабатывать и технически грамотно оформлять результаты научно-исследовательских работ в форме научно-
11K-12	технических отчетов, статей, пояснительных заметок
Б1.Б.24	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.2	Основы делопроизводства
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью проектировать, обосновывать и внедрять технологические процессы производства боеприпасов и взрывателей, а также
ПК-13	их отдельных узлов и деталей
Б1.Б.31	Технология производства средств поражения
Б1.В.ОД.3	Физические основы технологической пластичности
Б1.В.ОД.4	Математическая теория деформируемого твердого тела
Б1.В.ДВ.9.1	Теория обработки металлов давлением
Б1.В.ДВ.9.2	Теория процессов штамповки
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
	владением особенностями производства и технологией изготовления боеприпасов различного назначения, механических, электрических
ПК-14	и электронных взрывателей и систем управления действием средств поражения
Б1.Б.23	Основы управления средствами поражения
Б1.Б.26	Теория энергетических материалов
Б1.Б.31	Технология производства средств поражения
Б1.В.ОД.7	Неразрушающий контроль в производстве специзделий
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.У.1	Технологическая практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-15	способностью выбирать и использовать новые конструкционные материалы
E1.E.18	Материаловедение
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов
Б1.В.ОД.6	Детали машин и основы конструирования
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
	владением методами оценки экономических и трудовых затрат на проведение необходимых исследований, разработок, освоение и
ПК-16	производство образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.5	Основы экономики
51.B.21	Экономика предприятия и организация производства
Б1.В.ОД.11	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
Б1.Б.ОД.11	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-17	владением методами оценки и способами повышения качества выпускаемой продукции
Б1.Б.17	Владением методами оценки и способами повышения качества выпускаемой продукции Метрология, стандартизация и сертификация
D1.D.1/	тистрология, стапдартизация и сертификация

Б1.Б.18	Материаловедение
61.5.19	Технология конструкционных материалов
51.5.13 51.5.28	Методы испытаний средств поражения
B1.B.26 B1.B.30	Эффективность и надежность средств поражения
Б1.В.ОД.7	Неразрушающий контроль в производстве специзделий
Б1.В.ОД.7	Технологическая практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ПК-18	способностью проектировать технологическое оборудование и инструмент
51.5.16	Сопротивление материалов
Б1.Б.10 Б1.Б.31	
Б1.Б.31	Технология производства средств поражения
	Автоматизация производства средств поражения
51.B.34.3	Технологическое оборудование производства патронов и гильз
Б1.В.ОД.8	Гидро- и пневмопривод технологических машин
Б1.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ПК-19	способностью демонстрировать знания правил и норм охраны труда, безопасности жизнедеятельности и техники безопасности на
	производстве, норм производственной санитарии и правил противопожарной безопасности
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.У.1	Технологическая практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.1	способностью ориентироваться в многообразной номенклатуре патронов и гильз, их классификации и видах действия
Б1.Б.34.1	Проектирование патронов и гильз
Б1.В.ОД.12	Физика взрыва и удара
Б2.П.2	Конструкторская практика
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Конструкторская практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.2	владением основными методами проектирования, расчетов патронов и гильз различного назначения
Б1.Б.34.1	Проектирование патронов и гильз
Б1.В.ОД.12	Физика взрыва и удара
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ПСК-9.3	владением основными методами проектирования основного и специализированного инструмента в производстве патронов и гильз
51.5.34.2	Технология производства патронов и гильз
Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки
Б1.В.ДВ.7.1	Компьютерное моделирование операций штамповки
Б1.В.ДВ.7.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.4	способностью разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз
51.5.34.2	
Б1.Б.34.2 Б1.В.ОД.11	Технология производства патронов и гильз
	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
51.B.ДB.6.1	Технология производства взрывчатых веществ
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов

Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.5	владением основными методами проектирования и выбора специализированного оборудования и приспособлений в производстве
	патронов и гильз
Б1.Б.34.3	Технологическое оборудование производства патронов и гильз
Б1.В.ОД.11	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
Б2.П.2	Конструкторская практика
Б2.П.1	Конструкторская практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.6	способностью разрабатывать современные технологии снаряжения, обращаться с пиротехническими и взрывчатыми веществами
	применяемыми в снаряжении патронов и гильз
Б1.Б.34.2	Технология производства патронов и гильз
Б1.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.7	владением современными методиками проведения испытаний патронов и гильз, способностью демонстрировать знания современных
	методов экспериментальных исследований и измерений
Б1.Б.34.1	Проектирование патронов и гильз
Б1.В.ОД.12	Физика взрыва и удара
Б2.П.2	Конструкторская практика
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Конструкторская практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты