

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.А. ЛЕНСКИЙ

«1» сентябрь 2017 г.



Программа специалитета

Специальность 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели

специализация № 9 Патроны и гильзы

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 8

«1» сентябрь 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ инженер

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 5 лет 6 месяцев

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2017 по 2017 годов приема

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

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

«1» сентябрь 2017 г.

Харитонов В.А.

Руководитель УГНС

«1» сентябрь 2017 г.

Верещагин П.В.

Декан

«1» сентябрь 2017 г.

Петров Е.А.

Зав. кафедрой

«1» сентябрь 2017 г.

Литвинов А.В.

Разработчик РУП

«1» сентябрь 2017 г.

Верещагин П.В.

Начальник ОУРиМКО

«1» сентябрь 2017 г.

Тушкина Т.М.

1. Календарный учебный график

* //

Обозначения: - Теоретическое обучение
 - Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует
 - Производственная практика

- Экзаменационная сессия
- Учебная практика
- Государственная итоговая аттестация

- Каникулы
- Научно-исследовательская работа

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

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, компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем	Часы учебных занятий							Распределение по курсам												Кафедра	Перечень реализуемых компетенций			
		Экзамены		Зачеты			Всего		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Из них			СРС	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс					
		Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП		Лекции	Лабораторные работы		Практические занятия	В семестре	В период сессий	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
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
БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																														
B1	Базовая часть			201 - 222	211	7596	6300	3298	1343	561	1394	3002	1296	3525																
B1.Б.1	История	2				4	144	99	51	17	0	34	48	45	55													СГД (БТИ)	ОК-7, ОК-4	
B1.Б.2	Философия	1				3	108	81	51	17	0	34	30	27	55													СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-3, ОК-4	
B1.Б.3	Иностранный язык	4	123			9	324	279	136	0	0	136	143	45	142	0	1	0	2	30	27	0	0	0	0		СГД (БТИ)	ОК-3, ОК-6, ОК-7		
B1.Б.4	Правоведение	4				2	72	72	34	17	0	17	38	0	36	0	0	0	0	2	38	0	0	0	0		СГД (БТИ)	ОК-2, ОК-6, ОК-8, ОПК-3		
B1.Б.5	Основы экономики	2				3	108	108	51	17	0	34	57	0	53	1	0	2	57	0	0	0	0	0	0		ЭП (БТИ)	ОПК-4, ПК-16, ОК-5		
B1.Б.6	Менеджмент	1				3	108	108	51	17	0	34	57	0	53	1	0	2	57	0	0	0	0	0	0		ЭП (БТИ)	ОК-5, ОПК-3, ОК-8		
B1.Б.7	Маркетинг	3				3	108	108	51	17	0	34	57	0	53	1	0	2	57	0	0	0	0	0	0		ЭП (БТИ)	ОК-5, ОК-8, ОПК-4		

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем	Часы учебных занятий						Распределение по курсам												Кафедра	Перечень реализуемых компетенций				
							Всего		Без СРС в период сессий		Контактная (аудиторная) работа		Из них		СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
		Всего	Всего	Всего	Всего		Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	Всего	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	0	0					
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
Б1.Б.8	Математика	123 4			24	17	612	468	272	119	0	153	196	144	293	2	0	3	32 27	2	0	3	3	2	0	3	3	ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-	
Б1.Б.9	Физика	234				11	396	279	170	68	51	51	109	117	183														ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-
Б1.Б.10	Химия	1				4	144	99	51	17	17	17	48	45	55	- 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ОХЭТ (БТИ)	ОК-7, ОПК-
Б1.Б.11	Экология	2				3	108	72	51	17	17	17	21	36	55														ТГВ ПАХТ (БТИ)	ОК-1, ОК-2
Б1.Б.12	Информатика	2	1			7	252	207	102	34	68	0	105	45	108	- 2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-9
Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика	1	23	13	10	360	324	153	17	0	136	171	36	162		- 0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-7
Б1.Б.14	Сопротивление материалов	34		3	8	288	207	119	34	34	51	88	81	128		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	АТТМ (БТИ)	ОПК-8, ПК-18	
Б1.Б.15	Электротехника и электроника	4			4	144	99	51	17	17	17	48	45	55		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	МСИиА (БТИ)	ОПК-7, ОПК-8

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий						Распределение по курсам										Кафедра						
								Всего		Всего без СРС в период сессий		Контактная (аудиторная) работа		Из них		СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
		Недель в семестре																												
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																														
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
Б1.Б.16	Теоретическая механика	3			3	5	180	135	68	34	0	34	67	45	74				2 67	0 45									АТТМ (БТИ)	ОПК-7, ПК-18
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	108	108	51	17	17	17	57	0	53				1 57	1 0									ТМК (БТИ)	ОПК-1, ПК-17
Б1.Б.18	Материаловедение	6				3	108	108	51	17	17	17	57	0	53				1 57	1 0									ТМК (БТИ)	ПК-15, ПК-17
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов	5				3	108	108	51	17	17	17	57	0	53				1 57	1 0									ТМК (БТИ)	ПК-15, ПК-17
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	7				4	144	108	51	17	17	17	57	36	55				1 57	1 0									ТМК (БТИ)	ОК-10, ПК-19, ОК-2
Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства	6				6	216	171	102	51	0	51	69	45	108				3 69	0 45									ЭП (БТИ)	ПК-16, ОК-5, ОПК-4
Б1.Б.22	Системы автоматизированного проектирования средств поражения	10		10		6	216	180	102	34	51	17	78	36	108				3 69	0 45									РДВУА С (БТИ)	ОПК-9, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.23	Системы управления действием средств поражения		7			2	72	72	34	17	0	17	38	0	36				1 38	0 36									РДВУА С (БТИ)	ПК-3, ПК-14

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий										Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций				
								Всего		Всего без СРС в период сессий		Контактная (аудиторная) работа		Из них		СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
		Недель в семестре																															
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			
Б1.Б.24	Введение в специальность		1			3	108	108	68	34	17	17	40	0	71		2 1 40 0															РДВУА С (БТИ) ОПК-5, ПК-12	
Б1.Б.25	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения	78		8Р		10	360	297	119	68	17	34	178	63	132																РДВУА С (БТИ) ПК-10, ОПК-6		
Б1.Б.26	Теория энергетических материалов	5				4	144	108	68	34	17	17	40	36	73																РДВУА С (БТИ) ПК-9, ПК-14		
Б1.Б.27	Устройство боеприпасов и взрывателей	6	5		6	8	288	243	153	68	34	51	90	45	162					2 1 40 0	1 1 40 36									РДВУА С (БТИ) ПК-2, ПК-5			
Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения	7				4	144	108	51	34	0	17	57	36	56					1 2 2 50 45	0 1 2 57 36								РДВУА С (БТИ) ПК-6, ПК-17				
Б1.Б.29	Эффективность и надежность средств поражения	10			10	5	180	135	68	34	0	34	67	45	74					2 0 57 0	2 1 1 76 36								РДВУА С (БТИ) ОПК-2, ПК-6, ПК-17				
Б1.Б.30	Технология производства средств поражения	79	8			14	504	432	221	102	51	68	211	72	234					2 0 1 40 36	2 1 1 59 0								РДВУА С (БТИ) ПК-13, ПК-14, ПК-18				
Б1.Б.31	Основы проектирования средств поражения	8	7			7	252	216	119	68	17	34	97	36	127					1 1 1 1 36	1 1 2 76 36								РДВУА С (БТИ) ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8				

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем	Часы учебных занятий						Распределение по курсам												Кафедра	Перечень реализуемых компетенций									
							Всего		Всего без СРС в период сессий		Контактная (аудиторная) работа		Из них		СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс										
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания		Лекции	Контактная работа	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
		Недель в семестре																				17	17	17	17	17	17	17	17	0	0				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																																			
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					
Б1.Б.32	Автоматизация производства средств поражения	9	8	9Р	8	11	396	360	153	68	51	34	207	36	165														РДВУА С (БТИ)	ОПК-10, ПК-18					
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт		12			2	72	72	34	34	0	0	38	0	37	- 0 0 19 0	0 0 0 19 0											СГД (БТИ)	ОК-9						
Б1.Б.34.1	Проектирование патронов и гильз	9		9П		5	180	153	68	34	0	34	85	27	76													РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.1, ПСК-9.2, ПСК-9.7						
Б1.Б.34.2	Технология производства патронов и гильз	10	9	10Р		7	252	225	136	68	17	51	89	27	146													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		8	288	243	136	68	17	51	107	45	146													РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.5, ПК-18, ПК-1						
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору	73 - 74	74	2664	2331	1207	561	238	408	1124	333	1286																							
Б1.В.ОД.1	История средств поражения	3				3	108	108	68	34	0	34	40	0	71			2 0 2 40 0										РДВУА С (БТИ)	ОК-4, ПК-5						
Б1.В.ОД.2	Детали машин и основы конструирования	6		6Р		6	216	171	85	17	17	51	86	45	92													АТТМ (БТИ)	ПК-11, ПК-15						
Б1.В.ОД.3	Неразрушающий контроль в производстве специзделей	5		5	3	108	108	51	17	17	17	57	0	54														РДВУА С (БТИ)	ПК-6, ПК-14, ПК-17						

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем	Всего	Часы учебных занятий						Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций						
								Всего без СРС в период сессий		Контактная (аудиторная) работа		Из них		СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс							
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
		Недель в семестре																				17	17	17	17	17	17	0	0		
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	
Б1.В.ОД.4	Гидро- и пневмопривод технологических машин	5			5	4	144	99	51	34	0	17	48	45	57														РДВУА С (БТИ)	ОПК-8, ПК-18	
Б1.В.ОД.5	Устройство и действие выстрелов стрелкового оружия		4			3	108	108	68	34	17	17	40	0	71														РДВУА С (БТИ)	ОК-5, ПСК-9.1, ПСК-9.2, ПСК-9.7	
Б1.В.ОД.6	Листовая штамповка и проектирование штампов	8	7	8П		9	324	288	153	68	17	68	135	36	163														РДВУА С (БТИ)	ОК-7, ОПК-10	
Б1.В.ОД.7	Информационные технологии трехмерного моделирования		4			3	108	108	51	0	51	0	57	0	52														РДВУА С (БТИ)	ПК-1, ПК-7	
Б1.В.ОД.8	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз		9Д		9	4	144	144	51	34	0	17	93	0	55													РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.4, ПСК-9.5, ПК-16, ПСК-9.3		
Б1.В.ОД.9	Физика взрыва и удара	6				5	180	135	68	34	0	34	67	45	73													РДВУА С (БТИ)	ПК-9, ОПК-8, ПК-10		
Б1.В.ЭФ.1	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту						328	328	306	0	0	306	22	0	308																
Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура		123														0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	СГД (БТИ)	ОК-9
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		456														328	328	306	0	0	306	22	0	308					СГД (БТИ)	ОК-9

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий						Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций						
								Всего		Всего без СРС в период сессий		Контактная (аудиторная) работа		Из них		СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5			6	7	8	9	10	11	12					
		Недель в семестре																													
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	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					34	1224	1062	561	289	119	153	501	162	598																
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи	4	7	2	72	72	34	17	0	17	38	0	36							1 0 1 38 0										СГД (БТИ) ОК-6, ПК-12	
Б1.В.ДВ.1.2	Основы делопроизводства																												СГД (БТИ) ОК-6, ПК-12		
Б1.В.ДВ.2.1	Психология																											СГД (БТИ) ОК-2, ОК-3, ОПК-3, ОК-9			
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения																												СГД (БТИ) ОК-2, ОК-3, ОПК-3, ОК-9		
Б1.В.ДВ.3.1	Социология	4	7	2	72	72	34	17	0	17	38	0	36							1 0 1 38 0										СГД (БТИ) ОК-2, ОПК-3, ОК-8	
Б1.В.ДВ.3.2	Политология																												СГД (БТИ) ОК-2, ОПК-3, ОК-8		
Б1.В.ДВ.4.1	Методы решения задач теории пластичности и упругости																												РДВУА С (БТИ) ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8		
Б1.В.ДВ.4.2	Математические методы исследования процессов пластического и упругого деформирования																												РДВУА С (БТИ) ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8		

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем	Часы учебных занятий						Распределение по курсам												Кафедра	Перечень реализуемых компетенций		
							I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс											
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания		Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Из них		СРС	Лекции		Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа									
		3	4	5	6		ФГОС	УП	Всего	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
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
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента	5				4	144	99	68	34	17	17	31	45	73													РДВУА С (БТИ) ОК-1, ОПК-1, ОПК-5
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы																											РДВУА С (БТИ) ОК-1, ОПК-1, ОПК-5
Б1.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ	9				4	144	108	68	34	34	0	40	36	73													РДВУА С (БТИ) ОК-10, ПК-19, ПСК-9.4, ПСК-9.6
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов																											ХГЭМ И (БТИ) ОК-10, ПК-19, ПСК-9.4, ПСК-9.6
Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки		10			3	108	108	51	17	34	0	57	0	53												РДВУА С (БТИ) ОПК-9, ПК-8	
Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование операций штамповки																											РДВУА С (БТИ) ОПК-9, ПК-8
Б1.В.ДВ.8.1	Боевые части тактических и оперативно-тактических средств поражения		10			3	108	108	51	34	17	0	57	0	54												РДВУА С (БТИ) ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4	
Б1.В.ДВ.8.2	Основы устройства и функционирования боевых частей																											РДВУА С (БТИ) ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем	Всего	Часы учебных занятий						Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций														
								I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс																					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания			ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Из них	СРС	17	17	17	17	17	17	17	17	17	11	12													
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									
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	27	3	27	3	27	3	26	3	27	3	26	0	26	0	0	0	0						
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	22,2	0	23,8	0	22,2	0,3	24,3	0,3	22,8	0,4	23,3	0,4	27,5	0	24,8	0	27,5	0	24,3	0	0	0	0
Число курсовых проектов (работ)	7																0	0	0	0	0	1	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0							
Число расчетных заданий	14																1	1	3	1	2	2	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0							
Число экзаменов	42																4	5	4	5	3	5	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0							
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)	36	+	12														5+1	4+2	4+1	5+2	5+1	1+2	5	2+1	3	2+1	0+1	0											

Базовая часть Блока 1 в з.е.	211	74.04 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	74	25.96 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	34	45.95 % 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.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы
Б1.Б.2	Философия
Б1.Б.8	Математика
Б1.Б.9	Физика
Б1.Б.11	Экология
Б3	Запись 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.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
Б1.Б.4	Правоведение
Б1.Б.11	Экология
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.В.ДВ.2.1	Психология
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения
Б1.Б.2	Философия
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б3	Запись 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 осознания социальной значимости своей профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.1	История средств поражения
Б1.Б.1	История
Б1.Б.2	Философия
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-5	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в различных сферах
Б1.В.ОД.5	Устройство и действие выстрелов стрелкового оружия
Б1.Б.5	Основы экономики
Б1.Б.6	Менеджмент
Б1.Б.7	Маркетинг
Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-6	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.2	Основы делопроизводства
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.4	Правоведение

	Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.В.ОД.6	Листовая штамповка и проектирование штампов	
Б1.Б.1	История	
Б1.Б.3	Иностранный язык	
Б1.Б.10	Химия	
Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	
Б1.В.ДВ.3.1	Социология	
Б1.В.ДВ.3.2	Политология	
Б1.Б.4	Правоведение	
Б1.Б.6	Менеджмент	
Б1.Б.7	Маркетинг	
Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Б1.Б.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	
Б3	Запита 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.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ	
Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов	
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента	
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы	
Б1.Б.12	Информатика	
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.У.3	Технологическая практика	
Б2.У.1	Технологическая практика	
Б2.У.2	Технологическая практика	
Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасность и угрозы возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	
Б1.Б.29	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.12	Информатика	
Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
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
Б1.Б.4	Правоведение
Б1.Б.6	Менеджмент
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владеть методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда
Б1.В.ДВ.9.1	Теория обработки металлов давлением
Б1.В.ДВ.9.2	Теория процессов штамповки
Б1.Б.5	Основы экономики
Б1.Б.7	Маркетинг
Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-5	способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы
Б1.Б.24	Введение в специальность
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
Б3	Запись 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 знания
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
Б1.Б.25	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
Б2.У.2	Технологическая практика
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-7	способностью представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики
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
Б1.Б.8	Математика
Б1.Б.9	Физика
Б1.Б.10	Химия
Б1.Б.15	Электротехника и электроника
Б1.Б.16	Теоретическая механика
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку 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
Б1.В.ОД.4	Гидро- и пневмопривод технологических машин
Б1.В.ОД.9	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
Б1.Б.14	Сопротивление материалов
Б1.Б.15	Электротехника и электроника
Б3	Запись 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.В.ДВ.7.1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки
Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование операций штамповки
Б1.Б.12	Информатика
Б1.Б.22	Системы автоматизированного проектирования средств поражения
Б3	Запись 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.6	Листовая штамповка и проектирование штампов
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
Б1.Б.34.3	Технологическое оборудование производства патронов и гильз
Б1.В.ОД.7	Информационные технологии трехмерного моделирования
Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-2	владение техническими характеристиками и конструктивными особенностями современных образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.27	Устройство боеприпасов и взрывателей
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.1	Конструкторская практика
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-3	владением полным комплексом тактико-технических требований, предъявляемых к образцам боеприпасов, взрывателей и системам управления действием средств поражения
Б1.Б.31	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
Б1.Б.23	Системы управления действием средств поражения
Б2.П.1	Конструкторская практика
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-4	умением формулировать тактико-технические задания на разработку перспективных образцов боеприпасов и взрывателей
Б1.Б.31	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.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-5	способностью демонстрировать знание современного уровня и тенденций в развитии соответствующих сфер профессиоанальной деятельности образцов боеприпасов и взрывателей	
	Б1.Б.27	Устройство боеприпасов и взрывателей
	Б1.В.ОД.1	История средств поражения
	Б2.П.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-6	владением методами разработки проектной документации и проведения технических расчетов, оптимизации проектных параметров, определения боевой эффективности и надежности образцов боеприпасов и взрывателей	
	Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения
	Б1.Б.29	Эффективность и надежность средств поражения
	Б1.Б.31	Основы проектирования средств поражения
	Б1.В.ОД.3	Неразрушающий контроль в производстве специзделей
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-7	способностью использовать при проектировании образцов боеприпасов и взрывателей компьютерные и информационные технологии, программные средства и системы автоматизированного проектирования	
	Б1.В.ОД.7	Информационные технологии трехмерного моделирования
	Б1.Б.13	Инженерная и компьютерная графика
	Б1.Б.22	Системы автоматизированного проектирования средств поражения
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-8	способностью проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты	
	Б1.Б.31	Основы проектирования средств поражения
	Б1.В.ДВ.7.1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки
	Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование операций штамповки
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-9	способностью самостоятельно разрабатывать математические модели физических процессов при функционировании образцов боеприпасов и взрывателей	
	Б1.Б.26	Теория энергетических материалов
	Б1.В.ОД.9	Физика взрыва и удара
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-10	способностью составлять и отлаживать прикладные программы по разработанным математическим моделям	
	Б1.В.ОД.9	Физика взрыва и удара
	Б1.Б.25	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-11	способностью работать с научно-технической литературой и электронными средствами информации	
	Б1.В.ОД.2	Детали машин и основы конструирования
	Б1.Б.22	Системы автоматизированного проектирования средств поражения
	Б2.П.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика

	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.У.1	Технологическая практика
	Б2.У.2	Технологическая практика
	Б3	Запита 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-технических отчетов, статей, пояснительных заметок	
	Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы делопроизводства
	Б1.Б.24	Введение в специальность
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.У.1	Технологическая практика
	Б2.У.2	Технологическая практика
	Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-13	способностью проектировать, обосновывать и внедрять технологические процессы производства боеприпасов и взрывателей, а также их отдельных узлов и деталей	
	Б1.Б.30	Технология производства средств поражения
	Б1.В.ДВ.9.1	Теория обработки металлов давлением
	Б1.В.ДВ.9.2	Теория процессов штамповки
	Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-14	владением особенностями производства и технологией изготовления боеприпасов различного назначения, механических, электрических и электронных взрывателей и систем управления действием средств поражения	
	Б1.Б.26	Теория энергетических материалов
	Б1.Б.30	Технология производства средств поражения
	Б1.В.ОД.3	Неразрушающий контроль в производстве специзиделий
	Б1.Б.23	Системы управления действием средств поражения
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-15	способностью выбирать и использовать новые конструкционные материалы	
	Б1.В.ОД.2	Детали машин и основы конструирования
	Б1.Б.18	Материаловедение
	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов
	Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-16	владением методами оценки экономических и трудовых затрат на проведение необходимых исследований, разработок, освоение и производство образцов боеприпасов и взрывателей	
	Б1.В.ОД.8	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
	Б1.Б.5	Основы экономики
	Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства
	Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-17	владением методами оценки и способами повышения качества выпускаемой продукции	
	Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения
	Б1.Б.29	Эффективность и надежность средств поражения
	Б1.В.ОД.3	Неразрушающий контроль в производстве специзиделий
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Материаловедение

	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б3	Зашита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-18	способностью проектировать технологическое оборудование и инструмент	
	Б1.Б.30	Технология производства средств поражения
	Б1.Б.32	Автоматизация производства средств поражения
	Б1.Б.34.3	Технологическое оборудование производства патронов и гильз
	Б1.В.ОД.4	Гидро- и пневмопривод технологических машин
	Б1.Б.14	Сопротивление материалов
	Б1.Б.16	Теоретическая механика
	Б3	Зашита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов
	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б2.У.1	Технологическая практика
	Б3	Зашита 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.5	Устройство и действие выстрелов стрелкового оружия
	Б2.П.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Зашита 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.5	Устройство и действие выстрелов стрелкового оружия
	Б3	Зашита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.3	владением основными методами проектирования основного и специализированного инструмента в производстве патронов и гильз	
	Б1.Б.34.2	Технология производства патронов и гильз
	Б1.В.ОД.8	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
	Б3	Зашита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-9.4	способностью разрабатывать современные технологии производства патронов и гильз	
	Б1.Б.34.2	Технология производства патронов и гильз
	Б1.В.ОД.8	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
	Б1.В.ДВ.6.1	Технология производства взрывчатых веществ
	Б1.В.ДВ.6.2	Технология производства и свойства энергетических материалов
	Б3	Зашита 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.8	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
	Б2.П.1	Конструкторская практика

	Б3	Запита 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	Запита 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.5	Устройство и действие выстрелов стрелкового оружия
	Б2.П.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3	Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты