



УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.А. ЛЕНСКИЙ

«1» сентябрь 2017 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

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 2016 по 2016 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. М

Харитонов В.А.

Руководитель УГНС

«1» сентябрь 2017 г. Вороб

Верещагин П.В.

Декан

«1» сентябрь 2017 г. Ремч

Петров Е.А.

Зав. кафедрой

«1» сентябрь 2017 г. Н

Литвинов А.В.

Разработчик РУП

«1» сентябрь 2017 г. Вороб

Верещагин П.В.

Начальник ОУРимко

«1» сентябрь 2017 г. Т

Тушкина Т.М.

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»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.А. ЛЕНСКИЙ

«2» сентябрь 2017 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа специалитета

Специальность 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели

специализация № 9 Патроны и гильзы

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол №

«2» сентябрь 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ инженер

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ

5 лет 6 месяцев

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ

очная

Для групп с 2016 по 2016 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.

Воробьев

Верещагин П.В.

Декан

«1» сентябрь 2017 г.

Петров

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

1

- Теоретическое обучение

1

- Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует

- Экзаменационная сессия

- Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует
- 0 - Учебная практика

= - Каникулы

- Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует
- Учебная практика
- Научно-исследовательская работа

- Производственная практика

- Государственная итоговая аттестация

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

К у р с	Теоретическое обучение			Экзаменационная сессия			Учебные практики			Производственные практики			Научно-исследовательская работа			Государственная итоговая аттестация	Каникулы			Всего	
	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		1 семестр	2 семестр	Всего		
I	18	18	36	3	4	7											2	7	9	52	60
II	18	18	36	3	3	6											1	8	9	51	60
III	18	18	36	3	3	6		2	2								1	6	7	51	60
IV	18	18	36	3	2	5				2	2						1	7	8	51	60
V	18	18	36	3	2	5				2	2						1	7	8	51	60
VI									16		16					4	5		5	25	30
ВСЕГО				180		29		2		20		0		4			46		281		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, компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

Объем программы,
реализуемый за один
учебный год, в з.е.

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		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		1	2			3	4	5		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)																																
Б1	Базовая часть	201 - 222	208	7488	6318	3254	1332	540	1382	3064	1170	3479																				
Б1.Б.1	История	2					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58															СГД (БТИ)	ОК-7, ОК-4
Б1.Б.2	Философия	1					3	108	108	54	18	0	36	54	0	56															СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-3, ОК-4
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123				9	324	288	140	0	0	140	148	36	146	0	1	0	0	2	54	36							СГД (БТИ)	ОК-3, ОК-6, ОК-7	
Б1.Б.4	Культурология	4					2	72	72	36	18	0	18	36	0	38														СГД (БТИ)	ОК-2, ОК-6, ОК-3, ОПК-3	
Б1.Б.5	Основы экономики	2					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58		1	0	2	54	36								ЭП (БТИ)	ОПК-4, ПК-16, ОК-5	
Б1.Б.6	Менеджмент	1					3	108	108	54	18	0	36	54	0	56		1	0	2	54	36								ЭП (БТИ)	ОК-5, ОК-8, ОПК-3	
Б1.Б.7	Маркетинг	3					3	108	108	54	18	0	36	54	0	56		1	0	2	54	36								ЭП (БТИ)	ОК-5, ОК-8, ОПК-4	

№ 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		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
		Недель в семестре																													
18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		18		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.16	Теоретическая механика	3			3	5	180	135	72	36	0	36	63	45	78															АТТМ (БТИ)	ОПК-7, ПК-18
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	108	108	54	18	18	18	54	0	56														ТМК (БТИ)	ОПК-1, ПК-17	
Б1.Б.18	Материаловедение		6			3	108	108	54	18	18	18	54	0	56														ТМК (БТИ)	ПК-15, ПК-17	
Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов		5			3	108	108	54	18	18	18	54	0	56														ТМК (БТИ)	ПК-15, ПК-17	
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	7				4	144	108	54	18	18	18	54	36	58														ТМК (БТИ)	ОК-10, ПК-19, ОК-2	
Б1.Б.21	Экономика предприятия и организация производства	6				5	180	153	72	18	0	54	81	27	76														ЭП (БТИ)	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	58													РДВУА С (БТИ)	ОПК-9, ПК-7, ПК-11		
Б1.Б.23	Системы управления действием средств поражения		7			2	72	72	36	18	0	18	36	0	38														РДВУА С (БТИ)	ПК-3, ПК-14	

№ 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																																		
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	РДВУА С (БТИ) ОПК-5, ПК-12					
Б1.Б.24	Введение в специальность		1					2	72	72	36	18	18	0	36	0	38	1 1 36 0																		
Б1.Б.25	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения	8	7	8Р				8	288	252	126	72	18	36	126	36	137																		РДВУА С (БТИ) ОПК-6, ПК-10	
Б1.Б.26	Теория энергетических материалов	6						6	216	180	90	36	18	36	90	36	95																		РДВУА С (БТИ) ПК-9, ПК-14	
Б1.Б.27	Устройство боеприпасов и взрывателей	56		6		9	324	270	162	72	36	54	108	54	174				2 1 45 27																РДВУА С (БТИ) ПК-2, ПК-5	
Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения	7				4	144	108	54	36	0	18	54	36	59					1 2 63 27	90 36	2	0	1 54 0											РДВУА С (БТИ) ПК-6, ПК-17	
Б1.Б.29	Эффективность и надежность средств поражения	10		10		5	180	144	72	36	0	36	72	36	78																		РДВУА С (БТИ) ОПК-2, ПК-6, ПК-17			
Б1.Б.30	Технология производства средств поражения	79	8			11	396	324	180	90	36	54	144	72	192				2 0 54 0	2 1 54 36		2 0 1 54 36												РДВУА С (БТИ) ПК-13, ПК-14, ПК-18		
Б1.Б.31	Основы проектирования средств поражения	8	7			7	252	216	126	72	18	36	90	36	134					1 36 36	36 0	1 1 1 54 36	2 0 2 72 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	VI курс																										
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания			Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	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
		Недель в семестре												18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	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			9	324	288	126	72	18	36	162	36	138																					РДВУА С (БТИ)	ОПК-10, ПК-18					
Б1.Б.33	Физическая культура и спорт		38					2	72	72	36	18	0	18	36	0	38																				СГД (БТИ)	ОК-9						
Б1.Б.34.1	Проектирование патронов и гильз	9		9П				6	216	189	90	36	18	36	99	27	98																				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	126	72	18	36	99	27	136																			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	136																		РДВУА С (БТИ)	ПСК-9.5, ПК-18, ПК-1								
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору	73 - 74	73	2628	2394	1224	558	252	414	1170	234	1300																																
Б1.В.Од.1	История средств поражения		3Д					4	144	144	72	36	0	36	72	0	75																			РДВУА С (БТИ)	ОК-4, ПК-5							
Б1.В.Од.2	Детали машин и основы конструирования	5		5Р				5	180	144	72	18	18	36	72	36	79																		АТТМ (БТИ)	ПК-11, ПК-15								
Б1.В.Од.3	Неразрушающий контроль в производстве специзделей		5		5			3	108	108	54	18	18	18	54	0	57																	РДВУА С (БТИ)	ПК-6, ПК-14, ПК-17									

№ 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		ФГОС	УП	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	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	1134	594	288	126	180	540	90	628																				
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи	4				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38														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	7				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38													СГД (БТИ) ОК-2, ОК-3, ОК-9, ОПК-2			
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения																											СГД (БТИ) ОК-2, ОК-3, ОК-9, ОПК-2			
Б1.В.ДВ.3.1	Социология	4				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38													СГД (БТИ) ОК-2, ОК-8, ОПК-3			
Б1.В.ДВ.3.2	Политология																											СГД (БТИ) ОК-2, ОК-8, ОПК-3			
Б1.В.ДВ.4.1	Методы решения задач теории пластичности и упругости	78Д				6	216	216	108	36	0	72	108	0	112												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																														
		Экзаменены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания		Всего																																								
		Всего	Всего	Всего	Всего																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ФГОС	УП	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	30	31									
Б1.В.ДВ.9.1	Теория обработки металлов давлением	6	5	6	8	288	252	126	72	18	36	126	36	135																		РДВУА С (БТИ)	ОПК-4, ПК-13														
Б1.В.ДВ.9.2	Теория процессов штамповки																															РДВУА С (БТИ)	ОПК-4, ПК-13														
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1 (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)	40	38	7	14	275 - 295	281	10116	8712	4478	1890	792	1796	4234	1404	4779	24,9	452	25,9	416	26	450	26	468	27	432	25	396	26	432	22	360	25	432	21	396	0	0	0	0							
	% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1																																														
БЛОК 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	26 - 49	43	28 2/3 н																																											
Б2.У	Учебная практика																																														
Б2.У.1	Технологическая практика	Баз	6																																											РДВУА С (БТИ)	ОПК-1, ПК-14, ПК-17, ПК-19
Б2.П	Производственная практика																																														
Б2.П.1	Конструторская практика	Баз	8																																											РДВУА С (БТИ)	ПК-2, ПК-5, ПК-11, ПСК-9.1, ПК-3, ПСК-9.5, ПСК-9.7, ПК-4
Б2.П.2	Конструторская практика	Баз	10																																											РДВУА С (БТИ)	ПК-2, ПК-5, ПК-11, ПСК-9.1, ПК-3, ПСК-9.5, ПСК-9.7, ПК-4
Б2.П.3	Преддипломная практика	Баз	11																																											РДВУА С (БТИ)	ОПК-6, ПК-4, ПК-5, ПК-11, ПК-14, ПК-19, ПСК-9.1, ПСК-9.7

№ 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																																			
		ФГОС	УП	Лекции	Лабораторные работы		Практические занятия	В семестре		В период сессий																																					
		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																	
B2.П.4	Научно-исследовательская работа	Баз	789 10			10	6	2/3 н								5										2 2/3 н		2 2/3 н		РДВУА С (БТИ), 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																
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация		6-9	6												35																															
B3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	4	н								35															4 н	РДВУА С (БТИ) ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПСК-9.1, ПСК-9.2, ПСК-9.3, ПСК-9.4, ПСК-9.5, ПСК-9.6, ПСК-9.7															
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)					330	330	10116	8712	4478	1890	792	1796	4234	1404	4841	50	49	51	52	51	47	50	42	49	43	0	0																				
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту							328	328	328	36	0	292	0	0	332	4	4	2	2	3	2	1,2	0	0	0	0	0																				

№ 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		ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Из них	СРС	18	18	18	18	18	18	18	18	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									
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)																5173																							
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																24,9	4	25,9	4	26	2	26	2	27	3	25	2	26	1,2	22	0	25	0	21	0	0	0	0	0
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																25,1	0	23,1	0	25	0	26	0	24	0	22	0	24	0	20	0	24	0	22	0	0	0	0	0
Число курсовых проектов (работ)						7										0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	
Число экзаменов						40										4	6	4	4	4	5	3	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)						38	+	15								4+1	2+1	5+1	6+1	4+1	1+2	6+2	4+2	3+1	3+2	0+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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.		34	46.58 % 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.2	Философия
Б1.Б.8	Математика
Б1.Б.9	Физика
Б1.Б.11	Экология
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы
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.Б.4	Культурология
Б1.Б.11	Экология
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.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.Б.2	Философия
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.4	Культурология
Б1.В.ДВ.2.1	Психология
Б1.В.ДВ.2.2	Психология и этика делового общения
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.Б.1	История
Б1.Б.2	Философия
Б1.В.ОД.1	История средств поражения
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.Б.5	Основы экономики
Б1.Б.6	Менеджмент
Б1.Б.7	Маркетинг
Б1.В.ОД.5	Устройство и действие выстрелов стрелкового оружия
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.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.4	Культурология
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи

	Б1.В.ДВ.1.2	Основы делопроизводства
	Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.1	История	
Б1.Б.3	Иностранный язык	
Б1.Б.10	Химия	
Б1.В.ОД.6	Листовая штамповка и проектирование штампов	
Б3	Запись 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.ДВ.3.1	Социология	
Б1.В.ДВ.3.2	Политология	
Б3	Запись 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	Запись 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	Запись 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.Б.12	Информатика	
Б1.В.ДВ.5.1	Математические основы технического эксперимента	
Б1.В.ДВ.5.2	Основы научно-исследовательской работы	
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.У.1	Технологическая практика	
Б3	Запись 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.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	
Б1.Б.29	Эффективность и надежность средств поражения	
Б3	Запись 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.Б.4	Культурология
	Б1.Б.6	Менеджмент
	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	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.4	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.3	Преддипломная практика
	Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
	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.Б.8	Математика
	Б1.Б.9	Физика
	Б1.Б.10	Химия
	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.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 (кreatивность) 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.4	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.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.27	Устройство боеприпасов и взрывателей
	Б2.П.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	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.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.31	Основы проектирования средств поражения
	Б1.Б.23	Системы управления действием средств поражения
	Б2.П.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	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.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.31	Основы проектирования средств поражения
	Б2.П.1	Конструкторская практика

	Б2.П.2	Конструкторская практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Зашита 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.В.ОД.1	История средств поражения
	Б1.Б.27	Устройство боеприпасов и взрывателей
	Б2.П.1	Конструкторская практика
	Б2.П.2	Конструкторская практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
	Б3	Зашита 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.29	Эффективность и надежность средств поражения
	Б1.Б.31	Основы проектирования средств поражения
	Б1.В.ОД.3	Неразрушающий контроль в производстве специзелий
	Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения
	Б3	Зашита 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	Зашита 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.В.ДВ.7.1	Автоматизированное проектирование технологической оснастки
	Б1.В.ДВ.7.2	Компьютерное моделирование операций штамповки
	Б1.Б.31	Основы проектирования средств поражения
	Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
	Б3	Зашита 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.В.ОД.9	Физика взрыва и удара
	Б1.Б.26	Теория энергетических материалов
	Б3	Зашита 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	Зашита 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	Конструкторская практика

	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
	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.4	Научно-исследовательская работа
	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.В.ДВ.9.1	Теория обработки металлов давлением
	Б1.В.ДВ.9.2	Теория процессов штамповки
	Б1.Б.30	Технология производства средств поражения
	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.30	Технология производства средств поражения
	Б1.В.ОД.3	Неразрушающий контроль в производстве специзделий
	Б1.Б.23	Системы управления действием средств поражения
	Б1.Б.26	Теория энергетических материалов
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.У.1	Технологическая 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.Б.5	Основы экономики
	Б1.В.ОД.8	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз
	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.29	Эффективность и надежность средств поражения
	Б1.В.ОД.3	Неразрушающий контроль в производстве специзделий
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.Б.18	Материаловедение
	Б1.Б.19	Технология конструкционных материалов
	Б1.Б.28	Методы испытаний средств поражения
	Б2.У.1	Технологическая практика
	Б3	Запита 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	Запита 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.П.3	Преддипломная практика
Б2.У.1	Технологическая практика
Б3	Запита 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	Конструкторская практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Запита 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	Запита 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	Запита 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	Запита 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
Б2.П.2	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	Запись 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	Конструкторская практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Запись выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты