

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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности высшего образования

Специальность 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели

Специализация Патроны и гильзы

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 8

«30» мая 2023 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ инженер

СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ **5 лет 6 месяцев**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ **очная**

Для групп с 2023 по 2023 годов приема

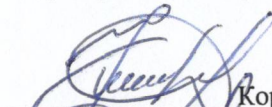
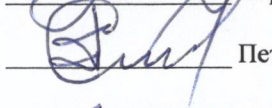
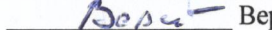
Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «18» августа 2020 г. № 1055

СОГЛАСОВАНО

Первый зам. директора по УР

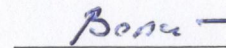
Декан ИСФ

Руководитель направления подготовки
(специальности)

 Корабельников Д.В.
 Петров Е.А.
 Верещагин П.В.

Руководитель направленности (профиля)
программы

Заведующий кафедрой

 Верещагин П.В.

 Верещагин П.В.

1. Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения:

К - Каникулы

 - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

☐ - Занятия отсутствуют

☐ - Теоретическое обучение

Э - Экзаменационные сессии

У - Учебная практика

П - Производственная практика

Пд - Преддипломная практика

Д - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	9 сем.	10 сем.	Всего	11 сем.	12 сем.	Всего	
Т	Теоретическое обучение (недели)	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	16	32				160
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3 4/6	3 1/6	6 5/6	3 4/6	3 3/6	7 1/6	3 4/6	3 3/6	7 1/6	3 4/6	3 3/6	7 1/6	3 4/6	3 3/6	7 1/6				35 3/6
К	Каникулы (календарные дни)	7	57	64	7	55	62	7	55	62	7	55	62	7	55	62	32		32	344
У	Учебная практика (недели)		2	2		2	2		2	2										6
П	Производственная практика (недели)											2	2		2	2				4
Пд	Преддипломная практика (недели)																12		12	12
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (недели)																8		8	8
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	13	8	5	13	8	5	13	8	5	13	8	5	13	9		9	74
	Продолжительность курса (календарные дни)	154	211	365	154	211	365	154	211	365	154	211	365	154	211	365	182		182	2007
	Объем программы (з.е.)	29	31	60	26	32	58	31	31	62	29	31	60	29	31	60	30		30	330

Соответствие недель и дат по годам обучения*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
2023-2024	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19							
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	31							
2024-2025	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25							
	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30							
2025-2026	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24							
	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	31							
2026-2027	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23							
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	31							
2027-2028	01	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21							
	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	31							
2028-2029	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20							
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	31							

*Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

3. План учебного процесса

[illegible]

Б1.О.11	Гражданское и социально-ответственное поведение		3			3	108	32	16	0	16	76	0			16 0 16 76 0									
Б1.О.12	Основы финансовой грамотности		4			3	108	32	16	0	16	76	0				16 0 16 76 0								
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108	32	16	16	0	76	0						16 16 0 76 0						
Б1.О.14	Высшая математика	1, 2, 4	ЗД		1, 4	16	576	256	112	0	144	212	108	32 0 48 64 36	32 0 48 64 36	32 0 32 44 0	16 0 16 40 36								
Б1.О.15	Физика	1, 2, 3				11	396	160	64	48	48	128	108	32 16 16 44 36	16 16 16 24 36	16 16 16 60 36									
Б1.О.16	Химия	1				4	144	48	16	16	16	60	36	16 16 16 60 36											
Б1.О.17	Экология		2			3	108	32	16	16	0	76	0		16 16 0 76 0										
Б1.О.18	Инженерная и компьютерная графика	1	2, ЗД		1, 2, 3	10	360	144	16	0	128	180	36	16 0 32 60 36	0 0 48 60 0	0 0 48 60 0									
Б1.О.19	Информационные технологии	2				5	180	64	32	32	0	80	36		32 32 0 80 36										
Б1.О.20	Теоретическая механика	2			2	4	144	48	32	0	16	60	36		32 0 16 60 36										
Б1.О.21	Сопротивление материалов	3			3	4	144	64	32	16	16	44	36			32 16 16 44 36									
Б1.О.22	Детали машин и основы конструирования	5		5Р		5	180	64	16	16	32	80	36					16 16 32 80 36							
Б1.О.23	Электротехника и промышленная электроника	5				4	144	48	16	16	16	60	36					16 16 16 60 36							
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация		4			3	108	32	16	16	0	76	0				16 16 0 76 0								
Б1.О.25	Материаловедение		6			3	108	32	16	16	0	76	0						16 16 0 76 0						
Б1.О.26	Технология конструкционных материалов		5			3	108	32	16	16	0	76	0					16 16 0 76 0							
Б1.О.27	Технико-экономическое обоснование инженерных решений		10Д			4	144	48	16	0	32	96	0										16 0 32 96 0		

Б1.О.28	Основы научно-исследовательской работы	4				4	144	48	16	0	32	60	36				16 0 32 60 36								
Б1.О.29	Теория обработки металлов давлением	5, 6				8	288	96	64	16	16	120	72					32 16 0 60 36	32 0 16 60 36						
Б1.О.30	Листовая штамповка и проектирование штампов	7, 8		8П	7	10	360	112	64	16	32	176	72						32 0 16 60 36	32 16 16 116 36					
Б1.О.31	Технология механического производства	8	7			8	288	112	48	16	48	140	36						32 0 32 80 0	16 16 16 60 36					
Б1.О.32	Технологическое оборудование механического производства	9				5	180	64	32	16	16	80	36								32 16 16 80 36				
Б1.О.33	Автоматизация механического производства	8, 9		9П		10	360	144	64	32	48	144	72							32 16 16 44 36	32 16 32 100 36				
Б1.О.34	Математическое моделирование в профессиональной деятельности		4			3	108	32	16	0	16	76	0				16 0 16 76 0								
Б1.О.35	Введение в специальность		1			3	108	32	16	0	16	76	0	16 0 16 76 0											
Б1.О.36	История и тенденции развития средств поражения	4				4	144	48	32	0	16	60	36				32 0 16 60 36								
Б1.О.37	Устройство боеприпасов и взрывателей	5, 6			5	9	324	128	64	16	48	124	72					32 0 16 60 36	32 16 32 64 36						
Б1.О.38	Теория взрыва и удара	6				4	144	48	32	0	16	60	36						32 0 16 60 36						
Б1.О.39	Теория энергетических материалов	6				5	180	64	16	32	16	80	36						16 32 16 80 36						
Б1.О.40	Основы баллистики и аэродинамики средств поражения	8	7	8Р		9	324	96	48	16	32	192	36						16 0 16 76 0	32 16 16 116 36					
Б1.О.41	Основы проектирования средств поражения	7, 8				8	288	112	64	16	32	104	72						32 0 16 60 36	32 16 16 44 36					
Б1.О.42	Системы автоматизированного проектирования средств поражения	10	9			6	216	80	32	0	48	100	36								16 0 32 60 0	16 0 16 40 36			
Б1.О.43	Системы управления действием средств поражения		8Д			4	144	48	32	0	16	96	0							32 0 16 96 0					

Б1.О.44	Основы устройства и функционирования боевых частей	9				4	144	32	16	16	0	76	36								16 16 0 76 36			
Б1.О.45	Методы испытаний средств поражения	7				4	144	32	16	0	16	76	36							16 0 16 76 36				
Б1.О.46	Организация производства средств поражения	7				5	180	48	32	0	16	96	36							32 0 16 96 36				
Б1.О.47	Основы военной подготовки		5			2	72	64	32	0	32	8	0					32 0 32 8 0						
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					49	2092	768	256	176	336	964	360											
Б1.В.1	Проектирование патронов и гильз	7		7Р		5	180	80	32	16	32	64	36							32 16 32 64 36				
Б1.В.2	Технология производства патронов и гильз	9, 10		10Р		9	324	112	64	16	32	140	72							32 16 0 60 36	32 0 32 80 36			
Б1.В.3	Технологическое оборудование производства патронов и гильз	10	9	10П		8	288	96	32	32	32	156	36							16 16 16 60 0	16 16 16 96 36			
Б1.В.4	Устройство и действие выстрелов стрелкового оружия	4				4	144	64	32	16	16	44	36			32 16 16 44 36								
Б1.В.5	Технология снаряжения, сборки и утилизации средств поражения	9				4	144	48	16	16	16	60	36							16 16 16 60 36				
Б1.В.6	Технология изготовления инструментов и оснастки в производстве патронов и гильз	10				4	144	48	16	16	16	60	36								16 16 16 60 36			
Б1.В.7	Автоматизированное проектирование технологической оснастки производства патронов и гильз		10Д			4	144	64	16	0	48	80	0								16 0 48 80 0			
Б1.В.8	Система контроля технологических процессов массового производства	10				3	108	32	16	0	16	40	36								16 0 16 40 36			
Б1.В.ДВ	Элективные дисциплины (модули)					8	288	96	32	64	0	120	72											
Б1.В.ДВ.1.1	Технология и свойства метательных взрывчатых веществ	5				4	144	48	16	32	0	60	36				16 32 0 60 36							
Б1.В.ДВ.1.2	Основы технологии производства энергетических материалов и изделий	5				4	144	48	16	32	0	60	36				16 32 0 60 36							
Б1.В.ДВ.2.1	Производство и свойства взрывчатых веществ и пиротехнических составов	6				4	144	48	16	32	0	60	36				16 32 0 60 36							

Б1.В.ДВ.2.2	Технологические и эксплуатационные свойства энергонасыщенных материалов	6				4	144	48	16	32	0	60	36						16 32 0 60 36						
Б1.В.ЭФ	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту					0	328	128	0	0	128	200	0												
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0						
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0						
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях															
Б2	Блок 2. Практика					33	1188	25	1163																
Б2.О	Обязательная часть					9	324	9	315																
Б2.О.У	Учебная практика					9	324	9	315	6 н															
Б2.О.У.1	Учебно-конструкторская практика			2Д		3	108	3	105	2 н					2 н										
Б2.О.У.2	Научно-исследовательская практика			4Д		3	108	3	105	2 н						2 н									
Б2.О.У.3	Учебно-технологическая практика			6Д		3	108	3	105	2 н								2 н							
Б2.О.П	Производственная практика					0	0	0	0																
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	864	16	848																
Б2.В.У	Учебная практика					0	0	0	0																
Б2.В.П	Производственная практика					24	864	16	848	16 н															
Б2.В.П.1	Эксплуатационная практика			8Д		3	108	2	106	2 н										2 н					
Б2.В.П.2	Конструкторско-технологическая практика			10Д		3	108	2	106	2 н												2 н			
Б2.В.П.3	Преддипломная практика			11Д		18	648	12	636	12 н														12 н	
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях															
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					12	432	34	398																
Б3.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					12	432	34	398	8 н														8 н	

Объем программы (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)	330	11880																		
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.									60		58		62		60		60		30	
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)	74.24																			
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)		4513																		
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																				
Экзамены	47								4	4	4	5	5	5	5	5	5	5		
Зачеты	24								4	4	2	4	4	2	2		2			
Зачеты с оценкой	11									1	2	1		1		2		3	1	
Курсовые проекты	3															1	1	1		
Курсовые работы	4												1		1	1		1		
Расчетные задания	9								2	2	2	1	1		1					

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: проектно-конструкторский, научно-исследовательский, производственно-технологический.

4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоемкости по периодам обучения												
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре											
								16	16	16	16	16	16	16	16	16	16								
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
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)					4	144	64	32	0	32	80	0												
ФТД.1	Эффективность спецпроизводств		8			2	72	32	16	0	16	40	0								16 0 16 40 0				
ФТД.2	Противодействие техническим разведкам		10			2	72	32	16	0	16	40	0									16 0 16 40 0			