

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 № 11

«29» декабря 2021 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ инженер

**СРОК ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 5 лет 6 месяцев**

**ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная**

Для групп с 2022 по 2022 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

Начальник ОУРиМКО

Декан

Руководитель УГНС

Корабельников Д.В.

Тушкина Т.М.

Петров Е.А.

Верещагин П.В.

Руководитель программы

Руководитель направленности (профиля)
программы

Заведующий кафедрой

Разработчик УП

Верещагин П.В.

Верещагин П.В.

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

II - 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	27	33	60	29	31	60	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			
2022-2023	01	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			
	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	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			
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	03	10	17	24	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			

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

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоёмкости 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	
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					285	10588	3728	1568	592	1568	5132	1728													
Б1.О	Обязательная часть					236	8496	2960	1312	416	1232	4168	1368													
Б1.О.1	История	1				3	108	32	16	0	16	40	36	16 0 16 40 36												
Б1.О.2	Философия	4				3	108	32	16	0	16	40	36				16 0 16 40 36									
Б1.О.3	Иностранный язык	3	1, 2			9	324	96	0	0	96	192	36	0 0 32 76 0	0 0 32 76 0	0 0 32 40 36										
Б1.О.4	Системный анализ и принятие решений		5			2	72	32	16	0	16	40	0				16 0 16 40 0									
Б1.О.5	Экономика	3				4	144	48	16	0	32	60	36			16 0 32 60 36										
Б1.О.6	Информационно-библиографическая культура		1			1	36	16	0	0	16	20	0	0 0 16 20 0												
Б1.О.7	Командная работа и лидерство		3			3	108	32	16	0	16	76	0			16 0 16 76 0										
Б1.О.8	Правовое регулирование профессиональной деятельности		4			3	108	48	16	0	32	60	0			16 0 32 60 0										
Б1.О.9	Разработка и реализация проектов		5			3	108	32	16	0	16	76	0				16 0 16 76 0									
Б1.О.10	Культура речи и деловая коммуникация		1			2	72	32	16	0	16	40	0	16 0 16 40 0												
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	Физическая культура и спорт		2			2	72	16	16	0	0	56	0		16 0 0 56 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						

[illegible]

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		60		60		60		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)		4399																		
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																				
Экзамены	48								5	4	4	5	5	5	5	5	5	5		
Зачеты	23								4	4	2	4	3	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			