Министерство образования и науки Российской Федерации
Бийский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № ___

«01» сентлоря 2017 г.

Директор М.А. ЛЕНСКИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Программа специалитета

Специальность 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий

специализация № 5 Автоматизированное производство химических предприятий

квалификация Инженер

СРОК

ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

5 лет 6 месяцев

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очная

Для групп с 2012 по 2012 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "12" сентября 2016 г. № 1176

Первый за	аместитель	директора по У
«31»	08	201 7 r.
Декан ИС	Ф, руково,	дитель УГНС
21	00	2017

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой МАХиПП, руководитель **95** «31 » **08** 201**7**г.

Денский М.А.

Харитонов В.А.

Начальник ОУРиМКО

«31» 08 2017 r

01**7** r. _______

Тушкина Т.М.

Разработчик УП «31» 08

______201**7** r

Легаев А.И.

1. Календарный учебный график

К	c	ент	ябр)Ь	29 IX	ок	тяб	рь	27 X		ноя	брь	,	,	дек	абр	Ь	29 XII	ЯН	вар	Ъ	26 I	фе	евра	ιль	23 II		ма	рт		30 III	aı	трел	IЬ	27 IV		ма	й]	июі	НЬ		29 VI	И	ЮЛІ	Ь	27 VII	;	авгу	уст	
P C	1 7	8 14	15 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	5 VII	6 12	13 19	20 26	2 VIII	3	10 16	17 23	24 31
I																			=	:	:	:	=																			:	:	\exists	=	=	=	=	=	=	=	=
II																			=	:	:	:	=																			:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=
III																			=	:		=	=																			:	:	O	O	=	=	П	=	=	=	=
IV																			=	:		=	=																			:	:	X	X	X	X	П	=	=	=	=
V																			=	:		=	=																			:	:	:	X	X	=	П	=	=	=	=
VI	=	=	Н	Н	Н	Н	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	//	// // // *	* * * //	//	//	//	//	=	=	=	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
																		*	//																									\perp								

Обозначения:	=	Теоретическое обучениеНерабочие праздничные дни / Неделя отсутствуетПроизводственная практика	: O //	Экзаменационная сессияУчебная практикаГосударственная итоговая аттестация	= H	- Каникулы - Научно-исследовательская работа
--------------	---	---	--------------	---	--------	--

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

К		ретичес обучени		Экзаме	национная	н сессия	Учеб	ные практ	гики	_	изводстве практики			Научно- вательска		I K 🖫		Каникуль	I	_	раммы, í за один лд, в з.е.
y p c	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	Государственна итоговая аттест	1 семестр	2 семестр	Всего	Beero	Объем прогр реализуемый учебный год
I	18	18	36	3	3	6											2	8	10	52	60
II	18	18	36	3	3	6											2	8	10	52	60
III	18	18	36	2	2	4		2	2								3	7	10	52	60
IV	18	18	36	2	2	4					4	4					3	5	8	52	60
V	18	18	36	2	3	5					2	2					3	6	9	52	60
VI										10		10	4		4	6	5		5	25	30
ВСЕГ	О		180			25			2			16			4	6			52	285	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.

3. План учебного процесса

										Час	ы учеб	бных за	анятий	í							Расп	пределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делені иестра		Объ	ем		ОД	(ая)		Из ни:	v	CI	PC	_	Iκ	урс	II к	ypc	III	курс	IV	курс	VK	урс	VI I	курс		MbiX
				.co.pu					в период й	горн		из ни	X	Ci	PC	бота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	a	ций
№ п/п	Наименование блоков и			сты	ния			0	Сви	удил та		ıe	ie		зий	я ра		•	•]	Недель в	семестр	e	•		•	-	Кафедра	сал
	дисциплин	ены	191	гроек гы)	зада	ွ		Всего	CP(ıя (а рабо	ии	эрнь гы	ески	стре	cecc	ктна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Kad	энь р
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΦĽΟC	М		Всего без СРС в сессий	Контактная (аудиторная) работа	иипэ	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции/	[/] лаб. ра	б./ практ.	зан.) / ч	Насов СР	С (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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 (мод	УЛІ	И)																											
Б1	Базовая часть					213 - 219	215	7740	6732	3366	1170	1080	1116	3366	1008	3576														
Б1.Б.1	История	1					4	144	108	54	36	0	18	54	36	59	2 0 1 54 36												СГД (БТИ)	ОК-3, ОПК-5
Б1.Б.2	Информатика	2	1		1		6	216	180	90	36	54	0	90	36	97	1 2 0 54 0	1 1 0 36 36											ЕНД (БТИ)	ОПК-3, ПК- 16, ПК-17
Б1.Б.3	Общая и неорганическая химия	12					9	324	252	126	36	54	36	126	72	135	1 2 1 72 36	1 1 1 2 4 36											ОХЭТ (ВТИ)	ОПК-1, ПК- 10, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.4	Физика	234			2		13	468	360	180	72	54	54	180	108	195		2 1 1 72 36		1 1 1 54 36									ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 10, ПК-12
Б1.Б.5	Высшая математика	123			123		16	576	468	234	108	0	126	234	108	253	2 0 3 90 36	2 0 2 72 36	2 0 2 72 36										ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОК-7, ОПК-1
Б1.Б.6	Инженерная графика		2Д3 Д	4Π			8	288	288	126	0	108	18	162	0	132		0 3 0 54 0	0 3 0 54 0	0 0 1 54 0									МАХи ПП (БТИ)	ОК-1, ОПК-1
Б1.Б.7	Иностранный язык	4	123				11	396	360	180	0	0	180	180	36	187	0 0 3 54 0	0 0 3 54 0	0 0 2 36 0	0 0 2 36 36									СГД (БТИ)	ОК-7, ОПК- 4, ОПК-5, ПК-10

										Час	ы уче	бных з	анятий	í							Расп	ределені	ие по ку	рсам						
		Pac		делен: местра		Объ	ьем		юд	(вая)		Из ни	v	CI	PC		Iκ	урс	II к	ypc	III H	сурс	IV	курс	Vı	сурс	VI	курс		MEIX
									пери	торг		из ни				бота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12)a	изуе
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTbi	ания			010	Св зий	ауди ота		Pie	ие	e	сий	ая ра		1			I	Іедель в	семестр	e	1	T	1	T	Кафедра	реал
	диециини	Экзамены	Зачеты	прое	е зада	ФГОС	УΠ	Всего	з СРС в сессий	ная (; раб	Лекции	ндол	ческ	естр	д сес	актн	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	комп
		Экзаг	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	Ф	Ŋ		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции	∕ лаб. раб	б./ практ.	зан.) / ч	Іасов СР	РС (в сем	естре / в	з сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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	Философия	5					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58					1 0 2 54 36								СГД (БТИ)	OK-1, OK-2
Б1.Б.9	Теоретическая механика	3	2		23		7	252	216	108	36	0	72	108	36	117		1 0 2 54 0	1 0 2 54 36										АТТМ (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.10	Экология		5				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38					1 0 1 36 0								ТГВ ПАХТ (БТИ)	ОК-9, ОПК-1
Б1.Б.11	Электротехника и промышленная электроника	5			5		5	180	144	72	36	18	18	72	36	78					2 1 1 72 36								МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 2, ПК-5
Б1.Б.12	Органическая химия	34					9	324	252	126	72	36	18	126	72	137			2 1 0 54 36	2 1 1 72 36									БТ (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 11, ПК-12
Б1.Б.13	Управление качеством		5		5		3	108	108	54	18	18	18	54	0	57					1 1 1 54 0								ТМК (БТИ)	ПК-4, ПК-7, ПК-11
Б1.Б.14	Аналитическая химия		3				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56			1 2 0 54 0										ОХЭТ (ВТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 11
Б1.Б.15	Физическая химия	6	45				9	324	288	144	72	54	18	144	36	153				1 1 2 4 0	2 1 0 54 0	1 1 0 36 36							ОХЭТ (ВТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 11, ПК-12

										Час	ы учеб	бных з	анятий	Í							Расп	ределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делен иестра		Объ	ьем		10Д	ная)		Из ни	v	CI	PC	я	Iκ	урс	II в	сурс	III ı	сурс	IV	курс	Vı	сурс	VI	курс		MEIX
									пери	торг		113 пи.				юота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ba	изуе
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			кты	ания			013	Св зий	ауди ота		ые	ие	e	сий	ая ра		T	T	1	I	Недель в	семестр	e	1	1	1	1	Кафедра	реал
	диодинин	иены	Зачеты	прое	е зада	20	ш	Всего	з СРС в сессий	ная (раб	Лекции	горн	ческ	естр	д сес	актн	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	комп
		Экзамены	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции	[/] лаб. раб	б./ практ	. зан.) / ч	Іасов СР	РС (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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	Процессы и аппараты химической технологии	6	5	6П			10	360	324	144	36	36	72	180	36	153					1 1 2 72 0	1 1 2 108 36							ТГВ ПАХТ (БТИ)	ОПК-2, ПК- 1, ПК-4, ПК- 7, ПК-13, ПК-16
Б1.Б.17	Вычислительная математика		4				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56				1 2 0 54 0									ЕНД (БТИ)	ПК-12, ПК- 15, ПК-16
Б1.Б.18	Дисперсные системы и поверхностные явления	6					4	144	108	54	36	18	0	54	36	59						2 1 0 54 36							ОХЭТ (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 11
Б1.Б.19	Общая химическая технология		7				3	108	108	54	18	18	18	54	0	56							1 1 54 0						ТГВ ПАХТ (БТИ)	ПК-1, ПК-7, ПК-15
Б1.Б.20	Экономика и управление производством	9			9		4	144	108	54	18	0	36	54	36	59									1 0 2 54 36				ПС (ИТА)	ОК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	9					4	144	108	54	18	18	18	54	36	58									1 1 1 1 54 36				ТМК (БТИ)	OK-6, OK-9, IIK-3
Б1.Б.22	Технология машиностроительной отрасли		6				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56						1 2 0 54 0							МАХи ПП (БТИ)	ПСК-5.5
Б1.Б.23	Системы управления химико- технологическими процессами	8					5	180	144	72	36	36	0	72	36	77								2 2 0 72 36	` [МСИиА (БТИ)	ПК-1, ПК-4, ПК-5

										Час	ы учеб	бных з	анятий	Í							Расп	ределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делен: иестра		Объ	ьем		ЮД	ная)		Из ни	v	CF	OC	т.	Ικ	урс	II к	урс	III ı	сурс	IV	курс	VK	сурс	VI ĸ	урс		MPIX
					•				пери	торь		из пи		CI		бота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ac	изуе
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			кты	иния			013	Св	ауди эта		ele	ие	a	сий	ва ва					ŀ	Недель в	семестр	е					Кафедра	етен
	дисциплин	лены	Зачеты	прое	е зада	20	П	Всего	з СРС в сессий	гая (а рабо	пии	орн	ческ	естр	ı cec	актна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	сомп
		Экзамены	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УΠ		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции	[/] лаб. раб	б./ п рак т.	зан.) / ч	Іасов СР	РС (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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	Правоведение		8				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56								1 0 2 54 0					СГД (БТИ)	OK-1, OK-5, OK-6
Б1.Б.25.1	Химическое сопротивление и защита от коррозии		6				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38						1 1 0 36 0							ОХЭТ (ИТА)	ПСК-5.3
Б1.Б.25.2	Технология конструкционных материалов		2				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38		1 1 0 36 0											МАХи ПП (БТИ)	ПК-11
Б1.Б.25.3	Машины и аппараты производств смесевых взрывчатых веществ	9		9П			7	252	216	108	36	54	18	108	36	116									2 3 1 108 36				МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-14, ПК- 15, ПСК-5.2, ПСК-5.3
Б1.Б.25.4	Оборудование, автоматы и автоматические линии производств отрасли	10					7	252	216	108	36	36	36	108	36	113										2 2 2 108 36			МАХи ПП (БТИ)	ПСК-5.3, ПСК-5.6
Б1.Б.25.5	Машины и аппараты производств смесевых ракетных твёрдых топлив	10		10П			7	252	216	108	36	36	36	108	36	116										2 2 2 108 36			МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-14, ПК- 15, ПСК-5.2, ПСК-5.3
Б1.Б.25.6	Эксплуатационная надёжность технологического оборудования	10					5	180	144	72	36	36	0	72	36	77										2 2 0 72 36			МАХи ПП (БТИ)	ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5
Б1.Б.25.7	Конструирование и расчёт элементов оборудования отрасли	7	6		67		8	288	252	126	36	36	54	126	36	135						1 1 1 54 0	1 1 2 72 36						МАХи ПП (БТИ)	ПСК-5.3

										Час	ы учеб	бных за	анятий	Í							Расп	ределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делен местра		Объ	ем		топ	тая)		Из них	v	C	PC	et	Iκ	ypc	IJк	ypc	III ı	сурс	IV	курс	V	сурс	VI	курс		MEIX
									в период 1	торь		из ни	`	C.	10	бота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ja Ja	изуе
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTbI	яния			013	Св	ауди эта		Pie	ие	e	сий	за въ					I	Недель в	семестр	e					Кафедра	реал
	дисциппи	лены	ETEI	прое	е зада	20	ш	Всего	3 CP	іая (а раб	иии	горн эты	ческ тия	естр	т сес	актна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	сомп
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УΠ		Всего без СРС в з сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции/	/ лаб. раб	б./ п рак т.	зан.) / ч	Насов СР	С (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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.25.8	Автоматизированное проектирование машин и аппаратов специального назначения	8					7	252	216	108	36	36	36	108	36	113								2 2 2 108 36					МАХи ПП (БТИ)	ПСК-5.1, ПСК-5.2
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		78				2	72	72	72	0	0	72	0	0	73							0 0 2 0	0 0 0					СГД (БТИ)	OK-7, OK-8
Б1.Б.27	Материаловедение		3				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38			1 1 0 36 0										ТМК (БТИ)	ПК-11
Б1.Б.28	Физико-химические методы анализа		4				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56				1 2 0 54 0									ОХЭТ (ИТА)	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 11
Б1.Б.29	Теория механизмов и машин		4				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56				1 2 0 54 0									АТТМ (БТИ)	ОПК-1
Б1.Б.30	Гидравлика и гидравлические машины		5		5		3	108	108	54	18	18	18	54	0	57					1 1 1 54 0								ТГВ ПАХТ (БТИ)	ПСК-5.2, ПСК-5.6
Б1.Б.31	Основы технологической безопасности производств энергонасыщенных материалов		7				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56							1 0 2 54 0						МАХи ПП (БТИ)	ОК-9, ПК-3
Б1.Б.32	Технология производства энергонасыщенных материалов		7				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56							1 2 0 54 0						ХТЭМ И (БТИ)	ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПСК- 5.4

										Час	ы учеб	бных з	анятий	Í							Расп	ределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делен местра		Объ	ем		тод	(вая)		Из ни	v	C	PC	et	Ικ	/pc	IJк	ypc	Ш	сурс	IV	курс	V	сурс	VI	курс		MEIX
					•				иери	торь		из пи				бота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ag	изуе
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTEI	ания			010	Св	ауди эта		ele	ие	e	сий	ая ра			1	1	I	Недель в	семестр	e					Кафедра	реал
	дисциплип	лены	Зачеты	прое	е зада	20	П	Всего	з СРС в сессий	іая (а раб	ции	горн	ческ тия	естр	т сес	актна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	сомп
		Экзамены	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УΠ		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции/	[/] лаб. раб	б./ практ	. зан.) / ^ц	Іасов СР	РС (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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.33	Технология и оборудование ассимиляционных производств		9				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56									1 2 0 54 0				МАХи ПП (БТИ)	ПК-15, ПСК- 5.4, ПСК-5.6
Б1.В	Вариативная часть, включ выбору	ная Д	цисц	иплин	ы по	69 - 75	73	2628	2412	1188	486	432	270	1224	216	1263														
Б1.В.ОД.1	Детали машин	5		5П			5	180	144	54	18	18	18	90	36	61					1 1 1 90 36								АТТМ (БТИ)	ОПК-1, ПК- 17
																					0,									
Б1.В.ОД.2	Введение в технологию энергонасыщенных материалов		6				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56						1 0 2 54 0							МАХи ПП (БТИ)	ОПК-1, ПК- 1, ПК-10
Б1.В.ОД.3	Основы конструирования упаковки и тары		7				3	108	108	54	36	0	18	54	0	57							2 0 1 54 0						МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-4, ПСК-5.5
Б1.В.ОД.4	Начертательная геометрия	1			1		4	144	108	54	18	36	0	54	36	59	1 2 0 54 36												МАХи ПП (БТИ)	ОК-1, ОК-7, ОПК-1, ПК- 17, ПСК-5.3
Б1.В.ОД.5	Введение в специальность		1				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38	1 0 1 36 0												МАХи ПП (БТИ)	ОК-1, ОК-4, ОК-6, ПК-3, ПК-17
Б1.В.ОД.6	Технология наполненных полимеров		9				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56									1 2 0 54 0				ХТЭМ И (БТИ)	ПК-1, ПК-11
Б1.В.ОД.7	Сопротивление материалов	4	3		34		7	252	216	108	36	36	36	108	36	117			1 1 1 54 0	1 1 1 54 36									АТТМ (БТИ)	ОПК-1, ПК- 11

										Час	ы учеб	бных за	нятий	İ							Расп	ределен	ие по куј	рсам						
		Pac		делен иестра	ие по ім	Объ	ем		топ	(ваз)		Из них	,	CI	PC	_	Iκ	ypc	IJк	урс	III ı	сурс	IV I	курс	Vĸ	ypc	VI I	сурс		Mbix
									в период í	горн		из них		CI		ботг	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	g g	изуе ций
№ п/п	Наименование блоков и			кты	ния			0	Сві	уди. та		ele .	16	,	зий	я ра					I	Недель в	семестр	e					Кафедра	эеал
	дисциплин	ены	ľЫ	троеі гы)	зада	ပ္		Всего	CP	ая (а рабс	ии	эрнь ты	ески	стре	cec	ктна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Кас	д ана
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УΠ		Всего без СРС в сессий	Контактная (аудиторная) работа	иицио∏с	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю ((лекции/	[/] лаб. раб	б./ п рак т.	зан.) / Ч	Іасов СР	С (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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
	Машины и аппараты производств бризантных взрывчатых веществ	7		7П			7	252	216	108	36	54	18	108	36	116							2 3 1 108 36						МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-15, ПСК- 5.1, ПСК-5.3, ПСК-5.4
Б1.В.ОД.9	Защита информации		10				1	36	36	18	18	0	0	18	0	20										1 0 0 18 0			ХТЭМ И (БТИ)	ОК-5, ОПК- 3, ПК-10
Б1.В.ОД.10	Охрана окружающей среды на предприятиях		10				4	144	144	72	18	36	18	72	0	74										1 2 1 72 0			МАХи ПП (БТИ)	ПК-10, ПСК- 5.3
Б1.В.ОД.11	Измельчение и транспортирование	8		8П			7	252	216	108	36	54	18	108	36	116								2 3 1 108 36					МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-7, ПК-11, ПК- 12, ПК-15, ПСК-5.3, ПСК-5.6
Б1.В.ЭФ.1	Элективные дисциплины физической культуре и сі			п) по				328	328	328	0	0	328	0	0	330														
Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура		123 456					328	328	328	0	0	328	0	0	330	0 0 2 0	0 0 2 0	0 0 2 0 0	0 0 2 0 0	0 0 2 0	0 0 2 0	0 0 2 0	0 0 4,22 0					СГД (БТИ)	OK-7, OK-8
Б1.В.ЭФ.2.2	Физическое воспитание		78																					, ,					СГД (БТИ)	OK-7, OK-8
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						27	972	936	468	216	162	90	468	36	493														
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи		2				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38		0											СГД (БТИ)	ОК-1, ОПК- 4, ОПК-5, ПК-13
Б1.В.ДВ.1.2	Социология		2				2	12	12	30	18	U	18	30	U	38		1 0 1 36											СГД (БТИ)	ОК-1, ОПК- 4, ОПК-5, ПК-13

										Час	ы уче	бных з	анятий	Í							Расп	ределен	ие по ку	осам						
		Pac		делен иестра	ие по ам	Обт	ьем		од	(ая)		Из ни		C	PC	_	Ικ	/рс	II к	урс	Ш	сурс	IV 1	сурс	VK	урс	VI B	сурс		Mbix
									лери	горн		из ни	Х	C	PC	бота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	g g	изуе
№ п/п	Наименование блоков и			кты	ния			0.1	Сві	гудиг ота		ie	16	9	зий	ы ра					I	Недель в	семестр	e					Кафедра	эеал
	дисциплин	ены	TbI	проед	зада	\sim		Всего	з СРС в сессий	ая (а рабс	ии	орны	ескі тия	эстре	oec)	ктна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ка	омпо
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	λП		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции	/ лаб. раб	5 ./ практ.	зан.) / Ч	Гасов СР	С (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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.1.3	Политология																												СГД (БТИ)	ОК-1, ОПК- 4, ОПК-5, ПК-13
Б1.В.ДВ.2.1	Принципы, объекты и методы измерений																					0							МАХи ПП (БТИ)	ОПК-1, ПК- 5, ПК-11, ПК-12, ПК- 16
Б1.В.ДВ.2.2	Физические методы интенсификации химико- технологических процессов		6				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38						1 1 0 36 0							МАХи ПП (БТИ)	ОПК-1, ПК- 5, ПК-11, ПК-12, ПК- 16
Б1.В.ДВ.3.1	Общая и специальная технология пищевых производств																												БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.3.2	Основы промышленного строительства		9				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56									1 2 0 54 0				МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.3.3	Технология строительных материалов																												МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.4.1	Машины и аппараты пищевых производств		10				2	100	100	EA	10	26	0	5.4	0	5/										1 2 0 54 0			МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-9, ПСК-5.6
Б1.В.ДВ.4.2	Основы проектирования технологических линий		10				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56										1 2 0 0 54			МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-9, ПСК-5.6

										Час	ы уче	бных з	анятиі	Í							Расп	ределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делен иестра	ие по ам	Объ	ьем		ЮД	(ая)		Из ни	v	CI	PC	1	Ιĸ	урс	II к	сурс	III I	сурс	IV 1	сурс	V	сурс	VI	курс		Mbix
				· · · · ·					пери	торн		из ни	х	Cı	rC	ботг	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	g	ций
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			кты	ния			0.1	Сві	гудиг эта		ele .	16	3	зий	ы ра					I	Недель в	семестр	e					Кафедра	эсал
	дисциплин	ены	TbI	проет	зада	\sim	L	Всего	з СРС в сессий	ая (а рабс	ии	орны	ескі гия	эстре	cec(ктна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Кас	омпо
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УΠ		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции/	/ лаб. раб	б./ практ	. зан.) / Ч	Іасов СР	С (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
1	2	3		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.5.1	Основы управления коллективом		10				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38										1001			МАХи ПП (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ОПК-5, ПК- 6, ПК-8
Б1.В.ДВ.5.2	Перемешивание и транспортирование вязких сред		10				2	72	72	30	18		18	30	U	38										1 0 1 1 36			МАХи ПП (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ОПК-5, ПК- 6, ПК-8
Б1.В.ДВ.6.1	Экономическая теория																												ПЄ (NТӘ)	ОК-1, ПК-13
Б1.В.ДВ.6.2	Психология и педагогика	7					4	144	108	54	36	0	18	54	36	59							2 0 1 54 36						СГД (БТИ)	ОК-1, ПК-13
Б1.В.ДВ.6.3	Культурология																												СГД (БТИ)	ОК-1, ПК-13
Б1.В.ДВ.7.1	Основы планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных		6				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38						1 1 0 0 86 0							МАХи ПП (БТИ)	ОПК-1, ПК- 5, ПК-11, ПК-12, ПК- 16
Б1.В.ДВ.7.2	Организация научно- исследовательских работ						2	, 2	12	30	10	10		50	,	J0						- 98							МАХи ПП (БТИ)	ОПК-1, ПК- 5, ПК-11, ПК-12, ПК- 16
Б1.В.ДВ.8.1	Цеховые климатические установки		9				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38									1 1 0 36 0				МАХи ПП (БТИ)	ПК-4, ПСК- 5.5

										Час	ы уче	бных з	анятиі	ă							Расп	ределен	ие по ку	рсам						
		Pac		делен местра		Объ	ьем		ЮД	ная)		Из ни	v	CI	PC		I ку	/pc	II к	урс	III ı	ypc	IV 1	сурс	V	сурс	VI	курс		MEIX
					1		1		иери	торг		из пи	Λ	Cı		юота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	pa	щий
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTbi	ания			Всего	з СРС в сессий	ауди ота		PIE	ие	e	сий	ая ра				1	ŀ	Іедель в	семестр	e	1		T	T	Кафедра	реал
	Andami	Экзамены	Зачеты	прое	е зад	ФГОС	λП	Вс	S CE	ная (раб	Лекции	горн	ческ ттия	естр	д сес	актн	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Ka	комп
		Экза	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	Ф	y		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекции/	лаб. раб	б./ практ.	зан.) / Ч	Іасов СР	С (в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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.8.2	Заводское теплоэнергетическое оборудование																												МАХи ПП (БТИ)	ПК-4, ПСК- 5.5
Б1.В.ДВ.8.3	Промышленные теплогенерирующие установки																												МАХи ПП (БТИ)	ПК-4, ПСК- 5.5
Б1.В.ДВ.9.1	Общепромышленное заводское оборудование		9				2	72	72	36	18	10	0	36	0	38									0				МАХи ПП (БТИ)	ОК-7, ОПК- 1, ПК-14, ПСК-5.2
Б1.В.ДВ.9.2	Инженерное оборудование промышленных зданий и сооружений		9				2	72	72	36	18	18	U	30	U	38									1 1 0 0 36 9				МАХи ПП (БТИ)	ОК-7, ОПК- 1, ПК-14, ПСК-5.2
Б1.В.ДВ.10. 1	Основы химии пищевых продуктов																												БТ (БТИ)	ОК-7, ОПК- 1, ПК-1
Б1.В.ДВ.10.	Пищевая химия		8				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38								1 1 0 36 0					БТ (БТИ)	ОК-7, ОПК- 1, ПК-1
Б1.В.ДВ.10.	Основы термодинамики и получения холода																												МАХи ПП (БТИ)	ОК-7, ОПК- 1, ПК-1
Б1.В.ДВ.11. 1	История развития отечественной промышленности		1				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56	1 0 2 54 0												МАХи ПП (БТИ)	ОК-3, ПК-1

										Час	ы учеб	бных з	аняти	й										Pa	спре	еделен	ие по	курса	ам									
		Pa		еделен местра		Объ	ъем		топ	(вая)		Из ни	v		CPC	_	. []	I курс	;	I	[кур	ос	I	П ку	рс	Γ	V кур	рс		Vĸ	урс		VI	курс	С		MBIX
					1		1		в период 1	торг		из пи				1001		1		2	3		4	5		6	7		8	9	9	10		11	1	12	pa	пауе
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTbi	ания			Всего	Св сий	ауди ота		ыe	ие	٥	сий	ая ра	-				1			1	Не	дель в	семес	тре									Кафедра	реал
	A.104	мены	Зачеты	прое	е зад	ФГОС	λП	Вс	S CE	ная (раб	Лекции	ораторн работы	ческ	естр	д сес	актн	L	18		18	18		18	18		18	18		18	1	.8	18		0		0	Ka	комп
		Экзамены	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	Ф	y		Всего без СРС в сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа			Ча	сов в	недел	ю (ле	екции	/ лаб. ј	раб./	практ	. зан.)	/ Час	сов СР	РС (в	семе	естре	/ в с	ессии)			Перечень реализуемых компетенций
1	2	3		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18		19	20		21	22		23	24		25	2	26	27		28	1	29	30	31
Б1.В.ДВ.11. 2	Экономика Алтайского края																																				ЭП (ИТА)	ОК-3, ПК-1
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1 (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)		46	7	16	288	288	10368	9144	4554	1656	1512	1386	4590	0 122	4 4	1839	26 4	168 20	6 468	26 40	68 2	25 486	25 4	86 2	4 468	27 4	50 2	3 378	25	450	26 4	168	0 0	0	0		
	% занятий лекционного типа часов аудиторных занятий в					1		по Ф	ГОС≤	40%	33.92																											
БЛОК 2	Практики, в том числе исследовательская рабо	нау	чно-	-		33 - 3	6 33	22 н								1	22		ı			ı					ı	ı			ı		ı		1			
Б2.У	Учебная практика							2 н									2																					
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности	:	6Д				3	2 н									2									2 н											МАХи ПП (БТИ)	ОПК-2, ПК- 1, ПК-2, ПК- 3
Б2.П	Производственная практ	ика						20 н									20																					
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	:	8Д				6	4 н									4												4 н								МАХи ПП (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-13
Б2.П.2	Технологическая практика Баз		10Д				3	2 н									2															2 н	ı				МАХи ПП (БТИ)	ПК-4, ПК-9, ПСК-5.2, ПСК-5.3
Б2.П.3	Преддипломная Баз практика Баз	3	11Д				15	10 н								1	10																	10 н				ПК-4, ПК-8, ПК-14, ПСК- 5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5, ПСК-5.6

		_								Часі	ы уче(бных за	нятий	Í							Pa	спредел	ение по	урсам							
		Pac		делені иестра		Объ	ьем		топ	іая)		Из них	,	C	PC		Iκ	ypc	II I	сурс	Π	ІІ курс	L	у курс		Vĸ	сурс	VI	курс		MPIX
									в период 1	торн		113 пил		C.		бота	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	ag	изуе
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTbI	ния			0.1	Сві	уди та		ele .	16	0	сий	и ра						Неделі	в семес	rpe						Кафедра	эеал
	дисциплин	ены	TbI	прое	зада	\sim	I	Всего	з СРС в сессий	ая (г рабс	ии	орні ты	ески	стре	Sec	ктнг	18	18	18	18	18	18	18	18		18	18	0	0	Ka	энь р
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УΠ		Всего без СРС сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		Часов в	неделю	(лекци	и/ лаб. ј	раб./ пра	кт. зан.)	Часов С	СРС (в	в сем	естре / в	сессии)			Перечень реализуемых компетенций
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
Б2.П.4	Научно- исследовательская работа Баз		11Д				6	4 н								4												4 н		МАХи ПП (БТИ)	ОПК-2, ПК- 11, ПК-12, ПК-14, ПК- 16, ПК-17, ПСК-5.2
БЛОК 3	Государственная итого	вая а	атте	стаци	ıя	6-9	9									35				1			I		ı		· I	I	1	1	11011 3.2
Б3	Защита выпускной квали работы, включая подгото защиты и процедуру защ	овку : иты	к пр	оцеду	-		9	6 н								35													6 н	МАХи ПП (БТИ)	OK-1, OK-2, OK-3, OK-4, OK-5, OK-6, OK-7, OK-8, OK-9, OIIK-1, OIIK-5, OIIK-3, OIIK-5, IIK-1, IIK-2, IIK-3, IIK-14, IIK-16, IIK-11, IIK-12, IIK-13, IIK-14, IIK-15, IIK-16, IIK-17, IIK-15, IIK-16, IIK-17, IIK-18, IIK-18, IIK-19, IIK-19, IIK-19, IIK-19, IIK-19, IIK-10, IIK-11, IIK-11, IIK-12, IIK-13, IIK-14, IIK-15, IIK-15, IIK-16, IIK-15, IIK-16, IIK-16, IIK-17, IIK-16, IIK-17, IIK-18, IIK
по электі	ПО УЧЕБНОМУ ПЛАН ивным дисциплинам (мо	,			асов	330	330	10368	9144	4554	1656	1512	1386	4590	1224	4896	52	52	52	52	52	50	52	44	:	50	52	0	0		
Электив	кой культуре и спорту) ные дисциплины (модул е и спорту	іи) п	о фі	изичес	ской			328	328	328	0	0	328	0	0	330	2	2	2	2	2	2	2	4,2		0	0	0	0		
преподав	онтактной работы обуча вателем (включая часы в инам (модулям) по физи	по эј	тект	гивны												5226															
Элективн культуре		по ф	ризи	ческо	й												26 2	26 2	26 2	25 2	25	2 24	2 27 :	23 4,	,2 25	0	26 0	0 0	0 0		
	сов учебных занятий СРС ые дисциплины (модули) и спорту				й												26 0	26 0	26 0	27 0	27	0 26	0 25	21 () 25	0	26 0	0 0	0 0		
Число куј	рсовых проектов (работ)			7													0	0	0	1	1	1	1	1		1	1	0	0		

										Час	ы уче	бных за	нятиі	Í							Расп	ределен	ие по ку	рсам						
		Pac	•	делен местра		Об	бъем		род	ая)		T.T.			D.C.		Iк	урс	II к	урс	III ı	курс	IV	курс	Vĸ	урс	VI F	урс		MbIX
			001	псетре	4111				период	торная)		Из них	(PC	бота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	g g	чень реализуемых компетенций
№ п/п	Наименование блоков и			KTbI	ания			его	Z Z	уди га		ele .	16		сий	я раб					I	Недель в	семестр	e					федр	эеал
	дисциплин	ены	I.bI	проекты эты)	зад	ွ		Bce	СРС	ая (a _: paбо:	ии	эрнь тът	ески	естре	сессий	ктна	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	0	0	Каф	знь р
		Экзамены	Зачеты	Курсовые г (работ	Расчетные	ФГОС	И		Bcero 6e3	Контактна Ј	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семе	В период	Контактная		Часов в	неделю	(лекции	/ лаб. раб	б./ практ	. зан.) / ч	Насов СР	С (в сем	естре / в	сессии)			Перече
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 ра	счетных заданий				16												3	3	3	1	3	1	1	0	1	0	0	0		
Число эк	заменов	34															4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	0	0		
элективны	четов (дисциплины + практи е дисциплины (модули) по й культуре и спорту)		46	+	13												4+1	5+1	5+1	4+1	5+1	6+2	5+1	3+2	5	4+1	0+2	0		

Базовая часть Блока 1 в з.е.	215	74.65 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	73	25.35 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	27	36.99 % от объема вариативной части

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

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

ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Б1.Б.5	Высшая математика
Б1.Б.6	Инженерная графика
Б1.Б.8	Философия
Б1.Б.24	Правоведение
Б1.В.ОД.4	Начертательная геометрия
Б1.В.ОД.5	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.2	Социология
Б1.В.ДВ.1.3	Политология
Б1.В.ДВ.6.1	Экономическая теория
Б1.В.ДВ.6.2	Психология и педагогика
Б1.В.ДВ.6.3	Культурология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.8	Философия
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OK 2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской
ОК-3	позиции
Б1.В.ДВ.11.2	Экономика Алтайского края
Б1.Б.1	История
Б1.В.ДВ.11.1	История развития отечественной промышленности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.Б.20	Экономика и управление производством
Б1.В.ОД.5	Введение в специальность
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах профессиональной деятельности
Б1.Б.24	Правоведение
Б1.В.ОД.9	Защита информации
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.24	Правоведение
Б1.В.ОД.5	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.5.1	Основы управления коллективом
Б1.В.ДВ.5.2	Перемешивание и транспортирование вязких сред
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.5	Высшая математика
Б1.Б.7	Иностранный язык
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт
Б1.В.ОД.4	Начертательная геометрия
В1.В.ОД. 1	1

Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура
Б1.В.ЭФ.2.2	Физическое воспитание
Б1.В.ДВ.5.1	Основы управления коллективом
Б1.В.ДВ.5.2	Перемешивание и транспортирование вязких сред
Б1.В.ДВ.9.1	Общепромышленное заводское оборудование
Б1.В.ДВ.У.1 Б1.В.ДВ.9.2	Инженерное оборудование промышленных зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.10.1	Основы химии пищевых продуктов
Б1.В.ДВ.10.2	Пишевая химия
Б1.В.ДВ.10.2	Основы термодинамики и получения холода
Б1.Б.ДВ.10.5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
D3	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной
ОК-8	
F1 F 2 (деятельности
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт
Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура
Б1.В.ЭФ.2.2	Физическое воспитание
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-9	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий,
	катастроф, стихийных бедствий, способностью использовать приемы первой в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.10	Экология
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.31	Основы технологической безопасности производств энергонасыщенных материалов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OHIC 1	способностью использовать математические, естественнонаучные и инженерные знания для решения задач своей профессиональной
ОПК-1	способностью использовать математические, естественнонаучные и инженерные знания для решения задач своей профессиональной деятельности
ОПК-1 Б1.Б.3	
	деятельности
Б1.Б.3 Б1.Б.4	деятельности Общая и неорганическая химия Физика
Б1.Б.3	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика
61.6.3 61.6.4 61.6.5 61.6.6 61.6.9	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика
61.6.3 61.6.4 61.6.5 61.6.6 61.6.9 61.6.10	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология
61.6.3 61.6.4 61.6.5 61.6.6 61.6.9 61.6.10 61.6.11	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника
61.6.3 61.6.4 61.6.5 61.6.6 61.6.9 61.6.10	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия
51.5.3 51.5.4 51.5.5 51.5.6 51.5.9 51.5.10 51.5.11 51.5.12 51.5.14	Деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия
51.5.3 51.5.4 51.5.5 51.5.6 51.5.9 51.5.10 51.5.11 51.5.12 51.5.14 51.5.15	Деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Физическая химия
61.6.3 61.6.4 61.6.5 61.6.6 61.6.9 61.6.10 61.6.11 61.6.12 61.6.14 61.6.15 61.6.18	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Физическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления
51.5.3 51.5.4 51.5.5 51.5.6 51.5.9 51.5.10 51.5.11 51.5.12 51.5.14 51.5.15 51.5.18 51.5.28	Деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Физическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физико-химические методы анализа
61.6.3 61.6.4 61.6.5 61.6.6 61.6.9 61.6.10 61.6.11 61.6.12 61.6.12 61.6.14 61.6.15 61.6.18 61.6.28 61.6.29	Деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Физическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физико-химические методы анализа Теория механизмов и машин
 Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.12 Б1.Б.14 Б1.Б.15 Б1.Б.18 Б1.Б.28 Б1.Б.29 Б1.В.ОД.1 	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Физическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физико-химические методы анализа Теория механизмов и машин Детали машин
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.14 Б1.Б.15 Б1.Б.18 Б1.Б.28 Б1.Б.28 Б1.Б.29 Б1.В.ОД.1	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физико-химические методы анализа Теория механизмов и машин Детали машин Введение в технологию энергонасыщенных материалов
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.14 Б1.Б.15 Б1.Б.18 Б1.Б.28 Б1.Б.28 Б1.Б.29 Б1.В.0Д.1 Б1.В.0Д.2	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Физическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физико-химические методы анализа Теория механизмов и машин Детали машин Введение в технологию энергонасыщенных материалов Начертательная геометрия
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.14 Б1.Б.15 Б1.Б.18 Б1.Б.28 Б1.Б.28 Б1.Б.29 Б1.В.0Д.1 Б1.В.0Д.2	деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Физическая химия Диспереные системы и поверхностные явления Физико-химические методы анализа Теория механизмов и машин Детали машин Введение в технологию энергонасыщенных материалов Начертательная геометрия Сопротивление материалов
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.14 Б1.Б.15 Б1.Б.15 Б1.Б.18 Б1.Б.28 Б1.Б.28 Б1.Б.29 Б1.В.0Д.1 Б1.В.0Д.1 Б1.В.0Д.2	Деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физические истемы и поверхностные явления Теория механизмов и машин Детали машин Введение в техиологию энергонасыщенных материалов Начертательная геометрия Сопротивление материалов Принципы, объекты и методы измерений
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.14 Б1.Б.15 Б1.Б.18 Б1.Б.28 Б1.Б.28 Б1.Б.29 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1	Деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Аналитическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физическия жимия Дисперсные системы и поверхностные явления Физико-химические методы анализа Теория механизмов и машин Детали машин Введение в технологию энергонасыщенных материалов Начертательная геометрия Сопротивление материалов Принципы, объекты и методы имерений Физические методы иметоды имерений
Б1.Б.3 Б1.Б.4 Б1.Б.5 Б1.Б.6 Б1.Б.9 Б1.Б.10 Б1.Б.11 Б1.Б.12 Б1.Б.14 Б1.Б.15 Б1.Б.15 Б1.Б.18 Б1.Б.28 Б1.Б.28 Б1.Б.29 Б1.В.0Д.1 Б1.В.0Д.1 Б1.В.0Д.2	Деятельности Общая и неорганическая химия Физика Высшая математика Инженерная графика Теоретическая механика Экология Электротехника и промышленная электроника Органическая химия Аналитическая химия Дисперсные системы и поверхностные явления Физические истемы и поверхностные явления Теория механизмов и машин Детали машин Введение в техиологию энергонасыщенных материалов Начертательная геометрия Сопротивление материалов Принципы, объекты и методы измерений

Б1.В.ДВ.9.1	Общепромышленное заводское оборудование
Б1.В.ДВ.9.2	Инженерное оборудование промышленных зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.10.1	Основы химии пищевых продуктов
Б1.В.ДВ.10.2	Пищевая химия
Б1.В.ДВ.10.3	Основы термодинамики и получения холода
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
B3	способностью профессионально использовать современное технологическое и аналитическое оборудование, способностью к проведению
ОПК-2	научного исследования и анализу полученных при его проведении результатов
Б1.Б.4	Физика
Б1.Б.9	Теоретическая механика
Б1.Б.11	Электротехника и промышленная электроника
Б1.Б.11 Б1.Б.12	
Б1.Б.12 Б1.Б.14	Органическая химия
	Аналитическая химия
Б1.Б.15	Физическая химия
51.5.16	Процессы и аппараты химической технологии
51.5.18	Дисперсные системы и поверхностные явления
Б1.Б.28	Физико-химические методы анализа
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-3	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с
	применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б1.Б.2	Информатика
Б1.В.ОД.9	Защита информации
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OHIC 4	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной
ОПК-4	деятельности
Б1.Б.7	Иностранный язык
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.2	Социология
Б1.В.ДВ.1.3	Политология
F3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные,
ОПК-5	этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.1	История
Б1.Б.7	Иностранный язык
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.1	Социология
Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.1.3	
	Политология
Б1.В.ДВ.5.1	Основы управления коллективом
Б1.В.ДВ.5.2	Перемешивание и транспортирование вязких сред
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-1	способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для контроля
	его основных параметров, свойств сырья и готовой продукции
Б1.В.ДВ.11.2	Экономика Алтайского края

Т
ьности
онт,
,нт,
Т
ьности
ной
10И
іьности
еских
ции и
III

Б1.Б.23	Системы управления химико-технологическими процессами
Б1.В.ОД.3	Основы конструирования упаковки и тары
Б1.В.ДВ.8.1	Цеховые климатические установки
Б1.В.ДВ.8.2	Заводское теплоэнергетическое оборудование
Б1.В.ДВ.8.2 Б1.В.ДВ.8.3	Промышленные теплогенерирующие установки
Б1.В.ДВ.8.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.1	Технологическая практика Технологическая практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.11.3	
-	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-5	способностью к анализу систем автоматизации производства и разработке мероприятий по их совершенствованию
Б1.Б.11	Электротехника и промышленная электроника
Б1.Б.23	Системы управления химико-технологическими процессами
Б1.В.ДВ.2.1	Принципы, объекты и методы измерений
Б1.В.ДВ.2.2	Физические методы интенсификации химико-технологических процессов
Б1.В.ДВ.7.1	Основы планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.7.2	Организация научно-исследовательских работ
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-6	способностью организовывать работу подчиненных, находить и принимать управленческие решения в области организации и
11K-0	нормирования труда
Б1.Б.20	Экономика и управление производством
Б1.В.ДВ.5.1	Основы управления коллективом
Б1.В.ДВ.5.2	Перемешивание и транспортирование вязких сред
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью анализировать технологический процесс как объект управления, использовать современные системы управления
ПК-7	качеством применительно к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
Б1.Б.13	Управление качеством
Б1.Б.16	Процессы и аппараты химической технологии
Б1.Б.19	Общая химическая технология
Б1.В.ОД.11	Измельчение и транспортирование
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-8	способностью давать стоимостную оценку основных результатов своей производственной деятельности
Б1.Б.20	Экономика и управление производством
Б1.В.ДВ.5.1	Основы управления коллективом
Б1.В.ДВ.5.1	Перемешивание и транспортирование вязких сред
Б1.В.ДВ.3.2	Преддипломная практика
53	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
_	способностью к составлению и анализу бизнес-планов разработки и внедрения новых технологических процессов, обращения с
ПК-9	
E1 E 20	объектами профессиональной деятельности, выпуска и реализации конкурентно способной продукции
Б1.Б.20	Экономика и управление производством
Б1.В.ДВ.4.1	Машины и аппараты пищевых производств
Б1.В.ДВ.4.2	Основы проектирования технологических линий
Б2.П.2	Технологическая практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-10	способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований

Б1.Б.3	Общая и неорганическая химия
61.6.4	Физика
61.5.7	Иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Введение в технологию энергонасыщенных материалов
Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.9	Защита информации
Б1.В.ОД.9 Б1.В.ОД.10	Охрана окружающей среды на предприятиях
Б1.В.ОД.10	Охрана окружающей среды на предприятиях Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
D3	
ПК-11	способностью применять современные методы исследования, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов
Б1.Б.3	Общая и неорганическая химия
Б1.Б.12	Органическая химия
Б1.Б.13	Управление качеством
Б1.Б.14	Аналитическая химия
Б1.Б.15	Физическая химия
Б1.Б.18	Дисперсные системы и поверхностные явления
Б1.Б.25.2	Технология конструкционных материалов
Б1.Б.27	Материаловедение
Б1.Б.28	Физико-химические методы анализа
Б1.Б.32	Технология производства энергонасыщенных материалов
Б1.В.ОД.6	Технология наполненных полимеров
Б1.В.ОД.7	Сопротивление материалов
Б1.В.ОД.11	Измельчение и транспортирование
Б1.В.ДВ.2.1	Принципы, объекты и методы измерений
Б1.В.ДВ.2.2	Физические методы интенсификации химико-технологических процессов
Б1.В.ДВ.3.1	Общая и специальная технология пищевых производств
Б1.В.ДВ.3.2	Основы промышленного строительства
Б1.В.ДВ.3.3	Технология строительных материалов
Б1.В.ДВ.7.1	Основы планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.7.2	Организация научно-исследовательских работ
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-12	способностью планировать и проводить необходимый эксперимент, корректно обрабатывать и анализировать полученные результаты
Б1.Б.3	Общая и неорганическая химия
Б1.Б.4	Физика
Б1.Б.12	Органическая химия
Б1.Б.15	Физическая химия
Б1.Б.17	Вычислительная математика
Б1.Б.32	Технология производства энергонасыщенных материалов
Б1.В.ОД.11	Измельчение и транспортирование
Б1.В.ДВ.2.1	Принципы, объекты и методы измерений
Б1.В.ДВ.2.2	Физические методы интенсификации химико-технологических процессов
Б1.В.ДВ.7.1	Основы планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.7.2	Организация научно-исследовательских работ
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-13	способностью к написанию отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, формулировать практические рекомендации по
	использованию результатов научных исследований
Б1.Б.16	Процессы и аппараты химической технологии
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.2	Социология
Б1.В.ДВ.1.3	Политология
Б1.В.ДВ.6.1	Экономическая теория
Б1.В.ДВ.6.2	Психология и педагогика
Б1.В.ДВ.6.3	Культурология
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-14	способностью к проведению патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений
Б1.Б.25.3	Машины и аппараты производств смесевых взрывчатых веществ
Б1.Б.25.5	Машины и аппараты производств смесевых ракетных твёрдых топлив
Б1.В.ДВ.9.1	Общепромышленное заводское оборудование
Б1.В.ДВ.9.2	Инженерное оборудование промышленных зданий и сооружений
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
TT 4.5	способностью проектировать технологические процессы (в составе авторского коллектива), в том числе с использованием
ПК-15	автоматизированных систем подготовки производства
Б1.Б.17	Вычислительная математика
Б1.Б.19	Общая химическая технология
Б1.Б.25.3	Машины и аппараты производств смесевых взрывчатых веществ
Б1.Б.25.5	Машины и аппараты производств смесевых ракетных твёрдых топлив
Б1.Б.33	Технология и оборудование ассимиляционных производств
Б1.В.ОД.8	Машины и аппараты производств бризантных взрывчатых веществ
Б1.В.ОД.11	Измельчение и транспортирование
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью проводить математическое моделирование отдельных стадий и всего технологического процесса, с использованием
ПК-16	стандартных пакетов автоматизированного расчета и проектирования
Б1.Б.2	Информатика
Б1.Б.16	Процессы и аппараты химической технологии
Б1.Б.17	Вычислительная математика
Б1.В.ДВ.2.1	Принципы, объекты и методы измерений
Б1.В.ДВ.2.2	Физические методы интенсификации химико-технологических процессов
Б1.В.ДВ.7.1	Основы планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных
Б1.В.ДВ.7.2	Организация научно-исследовательских работ
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-17	способностью использовать информационные технологии при разработке проектов
Б1.Б.2	Информатика
Б1.В.ОД.1	Детали машин
Б1.В.ОД.4	Начертательная геометрия
Б1.В.ОД.5	Введение в специальность
эт.э.од.э	Zastanie z siediminiosia

Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-5.1	способностью управлять автоматизированными технологическими процессами производства энергонасыщенных материалов и изделий
Б1.Б.25.8	Автоматизированное проектирование машин и аппаратов специального назначения
Б1.В.ОД.8	Машины и аппараты производств бризантных взрывчатых веществ
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-5.2	способностью использовать технические средства автоматизации и механизации процессов производства энергонасыщенных
	материалов
Б1.Б.25.3	Машины и аппараты производств смесевых взрывчатых веществ
Б1.Б.25.5	Машины и аппараты производств смесевых ракетных твёрдых топлив
Б1.Б.25.8	Автоматизированное проектирование машин и аппаратов специального назначения
Б1.Б.30	Гидравлика и гидравлические машины
Б1.В.ДВ.9.1	Общепромышленное заводское оборудование
Б1.В.ДВ.9.2	Инженерное оборудование промышленных зданий и сооружений
Б2.П.2	Технологическая практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
HCIC 5.2	владением современными методами конструирования оборудования и проектирования производств энергонасыщенных материалов и
ПСК-5.3	изделий
Б1.Б.25.1	Химическое сопротивление и защита от коррозии
Б1.Б.25.3	Машины и аппараты производств смесевых взрывчатых веществ
Б1.Б.25.4	Оборудование, автоматы и автоматические линии производств отрасли
Б1.Б.25.5	Машины и аппараты производств смесевых ракетных твёрдых топлив
Б1.Б.25.6	Эксплуатационная надёжность технологического оборудования
Б1.Б.25.7	Конструирование и расчёт элементов оборудования отрасли
Б1.В.ОД.4	Начертательная геометрия
Б1.В.ОД.8	Машины и аппараты производств бризантных взрывчатых веществ
Б1.В.ОД.10	Охрана окружающей среды на предприятиях
Б1.В.ОД.11	Измельчение и транспортирование
Б2.П.2	Технологическая практика
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-5.4	способностью участвовать в проектировании и проведении процессов утилизации боеприпасов
Б1.Б.25.6	Эксплуатационная надёжность технологического оборудования
Б1.Б.32	Технология производства энергонасыщенных материалов
Б1.Б.33	Технология и оборудование ассимиляционных производств
Б1.В.ОД.8	Машины и аппараты производств бризантных взрывчатых веществ
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-5.5	способность эксплуатировать оборудование вспомогательных производств
Б1.Б.22	Технология машиностроительной отрасли
Б1.Б.25.6	Эксплуатационная надёжность технологического оборудования
Б1.В.ОД.3	Основы конструирования упаковки и тары

Б1.В.ДВ.8.1	Цеховые климатические установки
Б1.В.ДВ.8.2	Заводское теплоэнергетическое оборудование
Б1.В.ДВ.8.3	Промышленные теплогенерирующие установки
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПСК-5.6	способность использовать технико-экономические решения для двойных технологий и конверсионных производств
Б1.Б.25.4	Оборудование, автоматы и автоматические линии производств отрасли
Б1.Б.30	Гидравлика и гидравлические машины
Б1.Б.33	Технология и оборудование ассимиляционных производств
Б1.В.ОД.11	Измельчение и транспортирование
Б1.В.ДВ.4.1	Машины и аппараты пищевых производств
Б1.В.ДВ.4.2	Основы проектирования технологических линий
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты