

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

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 8

« 1 » сентября 201 7 г.

Программа прикладного бакалавриата

Направление 27.03.02 Управление качеством

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

профиль Управление качеством в производственно-технологических системах

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2014 по 2014 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "09" февраля 2016 г. № 92

СОГЛАСОВАНО

Первый зам. директора по УР
« 1 » сентября 201 7 г. _____ Харитонов В.А.

Руководитель УГНС, ООП
« 1 » сентября 201 7 г. _____ Овчаренко А.Г.

Декана ТФ
« 1 » сентября 201 7 г. _____ Павлов А.Н.

Зав. кафедрой ТМК
« 1 » сентября 201 7 г. _____ Овчаренко А.Г.

Разработчик РУП
« 1 » сентября 201 7 г. _____ Курепин М.О.

Начальник ОУРиМКО
« 1 » сентября 201 7 г. _____ Тушкина Т.М.

1. Календарный учебный график

К У Р С	сентябрь				29 IX	октябрь				27 X	ноябрь				декабрь				29 XII	январь				26 I	февраль				23 II	март				30 III	апрель				27 IV	май				июнь				29 VI	июль				27 VII	август			
	1 7	8 14	15 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3 9	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 9	10 16	17 23	24 31					
I																			=	:	:	:	=																		:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=						
II																			=	:	:	:	=																		:	:	:	X	X	=	=	=	=	=	=						
III																			=	:	:	:	=																		:	:	:	X	X	=	=	=	=	=	=						
IV																			*																																						
																			*																																						
																			*																																						
																			*		:	:	:	=							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	//	//	//	//	=	=	=	=	=	=	=	=			
																			*																																						

Обозначения:

<div><input type="checkbox"/></div> - Теоретическое обучение	<div><input type="checkbox"/></div> - Экзаменационная сессия	<div><input type="checkbox"/></div> - Каникулы
<div><input type="checkbox"/></div> - Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует	<div><input type="checkbox"/></div> - Учебная практика	<div><input type="checkbox"/></div> - Научно-исследовательская работа
<div><input type="checkbox"/></div> - Производственная практика	<div><input type="checkbox"/></div> - 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	Объем программы, реализуемый за один учебный год, в з.е.
	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	3	6		2	2								2	6	8	52	60
II	18	18	36	3	3	6					2	2					2	6	8	52	60
III	18	18	36	3	3	6					2	2					2	6	8	52	60
IV	18	5	23	3		3					12	12				4	1	8	9	51	60
ВСЕГО			131	21			2			16			0			4	33			207	240

При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. При этом нерабочие праздничные дни входят в срок получения высшего образования. Все виды учебных занятий (теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практика, ГИА), попадающие на нерабочие праздничные дни, компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий									Распределение по курсам								Кафедра	Перечень реализуемых компетенций					
								Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Из них			СРС		Контактная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс								
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1				2	3	4	5	6		7	8													
							Неделя в семестре																								
							18				18	18	18	18	18		18	5													
							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					
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																														
Б1	Базовая часть						90 - 102	102	3672	3068	1564	540	304	720	1504	604	1665														
Б1.Б.1	Философия	2					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58			1	0	2							СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-7		
Б1.Б.2	История	2					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58			1	0	2							СГД (БТИ)	ОК-2		
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123				10	360	332	162	0	0	162	170	28	168			0	0	3	72	0	0	0	0	0	СГД (БТИ)	ОК-5		
Б1.Б.4	Экономика	3					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58					1	0	2					ЭП (БТИ)	ОК-3, ПК-5		
Б1.Б.5	Математика	123			123		16	576	468	234	72	0	162	234	108	251			1	0	2	72	36					ЕНД (БТИ)	ОК-7, ПК-1		
Б1.Б.6	Информатика	1					4	144	108	54	18	36	0	54	36	58			1	2	0	54	36					ЕНД (БТИ)	ОПК-4		
Б1.Б.7	Технология и организация производства продукции и услуг	3			3		5	180	144	72	36	36	0	72	36	78					2	2	0	72	36				ТМК (БТИ)	ПК-2, ПК-3, ПК-13, ПК-16	
Б1.Б.8	Статистические методы в управлении качеством	4		4Р			6	216	180	90	36	36	18	90	36	98					2	2	1	90	36				ТМК (БТИ)	ОПК-2, ПК-2, ПК-8	
Б1.Б.9	Системы менеджмента качества	6					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58									1	0	2	54	36	ТМК (БТИ)	ОПК-2, ПК-2, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-16

№ 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		Контактная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1				2	3	4	5	6		7	8									
							Неделя в семестре																				
							18				18	18	18	18	18		18	5									
							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	
Б1.В.ОД.1	Физика	1			1		4	144	108	54	18	18	18	54	36	59	1 1 1 1 54 36									ЕНД (БТИ)	ОК-7, ПК-1
Б1.В.ОД.2	Начертательная геометрия и инженерная графика		1Д		1		3	108	108	54	18	0	36	54	0	57	1 0 0 2 54 0									МАХиПП (БТИ)	ОПК-4, ПК-1
Б1.В.ОД.3	Теоретическая механика		4		4		3	108	108	54	18	0	36	54	0	57				1 0 2 54 0						АТТМ (БТИ)	ПК-1, ПК-14, ПК-18
Б1.В.ОД.4	Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций	2			2		5	180	144	72	36	36	0	72	36	78		2 2 0 72 36								МСИиА (БТИ)	ОПК-3, ОПК-4, ПК-11
Б1.В.ОД.5	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	5					5	180	144	72	36	36	0	72	36	77					2 2 0 72 36					МСИиА (БТИ)	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ОД.6	Сертификация систем качества	7		7Р			5	180	144	70	36	16	18	74	36	78							2 0,89 1 74 36			ТМК (БТИ)	ПК-16
Б1.В.ОД.7	Реинжиниринг		5				3	108	108	52	18	16	18	56	0	54					1 0,89 1 56 0					ТМК (БТИ)	ОПК-2, ПК-5, ПК-14, ПК-15
Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества	5			5		5	180	144	72	36	0	36	72	36	78					2 0 2 72 36					ТМК (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-4, ПК-12, ПК-13, ПК-17, ПК-20
Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества	5		5Р			5	180	144	72	36	0	36	72	36	80					2 0 2 72 36					ТМК (БТИ)	ПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-19, ПК-21, ПК-23
Б1.В.ОД.10	Экология		7				3	108	108	52	18	16	18	56	0	54							1 0,89 1 56 0			ТГВ ПАХТ (БТИ)	ОК-9, ПК-2, ПК-3
Б1.В.ОД.11	Материаловедение	6					4	144	108	54	18	36	0	54	36	58							1 2 0 54 36			ТМК (БТИ)	ПК-1, ПК-3

№ 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		Контактная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1				2	3	4	5	6		7	8									
							Неделя в семестре																				
							18				18	18	18	18	18		18	5									
							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	
Б1.В.ОД.12	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации		7Д				4	144	144	72	36	36	0	72	0	75								220720		ТМК (БТИ)	ОПК-3, ПК-11
Б1.В.ОД.13	Маркетинг	6					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58						1025436			ЭП (БТИ)	ПК-1, ПК-2	
Б1.В.ОД.14	Патентование		4				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56				102540						ТМК (БТИ)	ОК-4, ОК-7, ПК-23
Б1.В.ОД.15	Оборудование машиностроительных производств		5				3	108	108	54	36	18	0	54	0	57					210540					ТМК (БТИ)	ПК-3, ПК-15
Б1.В.ОД.16	Основы компьютерной графики		3				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56			120540							МСИиА (БТИ)	ОПК-4, ПК-22
Б1.В.ОД.17	Основы теории управления		4				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38				1001360						МСИиА (БТИ)	ПК-1, ПК-6
Б1.В.ОД.18	Введение в специальность		1				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38	10001360									ТМК (БТИ)	ОК-7, ПК-3
Б1.В.ОД.19	Социология	1					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58	10025436									СГД (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ПК-7, ПК-24
Б1.В.ОД.20	Русский язык и культура речи		1				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56	1002540									СГД (БТИ)	ОК-5, ПК-22
Б1.В.ЭФ.1	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту							328	328	328	0	0	328	0	0	329											
Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура		1234					328	328	328	0	0	328	0	0	329	00456000	00456000	00456000	00456000					СГД (БТИ)	ОК-8	
Б1.В.ЭФ.2.2	Физическое воспитание																	СГД (БТИ)	ОК-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		Контактная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс					
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1				2	3	4	5	6		7	8										
																			Неделя в семестре									
																			18	18	18	18	18			18	18	5
																			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		
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						32	1152	1152	576	250	156	170	576	0	602												
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач		5				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38					1 1 0 36 0					МСИиА (БТИ)	ОК-7, ПК-1	
Б1.В.ДВ.1.2	Охрана интеллектуальной собственности																									ТМК (БТИ)	ОК-7, ПК-1	
Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение		6				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38						1 0 1 36 0					СГД (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ПК-7
Б1.В.ДВ.2.2	Политология																										СГД (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ПК-7
Б1.В.ДВ.3.1	Психология		2				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56		1 0 2 54 0									СГД (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ПК-24
Б1.В.ДВ.3.2	История качества																										ТМК (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ПК-24
Б1.В.ДВ.4.1	Культурология		2				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56		1 0 2 54 0									СГД (БТИ)	ОК-5, ОК-6, ПК-23
Б1.В.ДВ.4.2	Потребительское право																										СГД (БТИ)	ОК-5, ОК-6, ПК-23
Б1.В.ДВ.5.1	Офисные информационные технологии		4				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56					1 2 0 54 0						МСИиА (БТИ)	ОПК-4, ПК-2
Б1.В.ДВ.5.2	Технологии Microsoft Office																										МСИиА (БТИ)	ОПК-4, ПК-2
Б1.В.ДВ.6.1	Инструментальные средства моделирования		6				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56						1 2 0 54 0				ТМК (БТИ)	ПК-14, ПК-15	

№ 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		Контактная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1				2	3	4	5	6		7	8									
							Недель в семестре																				
							18				18	18	18	18	18		18	5									
							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	
Б1.В.ДВ.6.2	Автоматизированные интегрированные системы управления																									ТМК (БТИ)	ПК-14, ПК-15
Б1.В.ДВ.7.1	Организация испытательных лабораторий		8			2	72	72	36	16	12	8	36	0	38										3.2 2.4 1.6 36.0	ТМК (БТИ)	ПК-1, ПК-2
Б1.В.ДВ.7.2	Квалиметрия																										
Б1.В.ДВ.8.1	Финансовый и управленческий учет		7			3	108	108	54	18	0	36	54	0	56									1 0 2 54.0		ЭП (БТИ)	ПК-3
Б1.В.ДВ.8.2	Логистика																										
Б1.В.ДВ.9.1	Надежность и диагностика технологических систем		7			3	108	108	54	36	18	0	54	0	57									2 1 0 54.0		ТМК (БТИ)	ПК-3, ПК-10
Б1.В.ДВ.9.2	Инструментальные материалы																										
Б1.В.ДВ.10.1	Электротехника		7			3	108	108	54	18	36	0	54	0	56									1 2 0 54.0		МСИиА (БТИ)	ПК-1, ПК-3, ПК-15
Б1.В.ДВ.10.2	Электроника																										
Б1.В.ДВ.11.1	Управление рисками		6			3	108	108	54	36	0	18	54	0	57									2 0 1 54.0		ЭП (БТИ)	ПК-6
Б1.В.ДВ.11.2	Антикризисное управление																										
Б1.В.ДВ.12.1	Календарное планирование в управлении качеством		8			2	72	72	36	18	0	18	36	0	38										3.6 0 3.6 36.0	ЭП (БТИ)	ПК-2, 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		Контактная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс														
		1	2	3	4	5	6										7	8																			
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП				24	450	24	450	26		414	26	422	23,8	436	25	450	26,8			490	25,2	126								
																														Неделя в семестре							
																														18	18	18	18	18	18	18	5
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											
Б1.В.ДВ.12.2	Экономико-математические методы обеспечения качества																								ЭП (БТИ)	ПК-2, ПК-8											
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1 (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)	26	34	4	10	201 - 207	207	7452	6524	3286	1276	724	1286	3238	928	3489	24	450	24	450	26	414	26	422	23,8	436	25	450	26,8	490	25,2	126					
	% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1							по ФГОС ≤ 50%			35.31																										
БЛОК 2	Практики					24 - 33	27	18 н								18																					
Б2.У	Учебная практика							2 н								2																					
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар		2			3	2 н								2		2 н										ТМК (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-13, ПК-14								
Б2.П	Производственная практика							16 н								16																					
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков	Вар		4			3	2 н								2				2 н								ТМК (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-9, ПК-15								
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков	Вар		6			3	2 н								2					2 н							ТМК (БТИ)	ОК-9, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-16								
Б2.П.3	Технологическая	Вар		8			9	6 н								6										6 н		ТМК (БТИ)	ОК-3, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12								
Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар		8			9	6 н								6										6 н		ТМК (БТИ)	ОК-3, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12								
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация					6-9	6									20																					

№ 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		Контактная работа	I курс		II курс		III курс		IV курс											
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1				2	3	4	5	6		7	8																
							Неделя в семестре																											
							18				18	18	18	18	18		18	5																
							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								
БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	4 н								20									4 н		ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, 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, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24							
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)						240	240	7452	6524	3286	1276	724	1286	3238	928	3527	49	49	49	49,4	48	50	54	50,4										
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту								328	328	328	0	0	328	0	0	329	4,6	4,6	4,6	4,6	0	0	0	0										
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)																3856																		
Число часов учебных занятий в неделю ауд / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	24	4,6	24	4,6	26	4,6	26	4,6	23,8	0	25	0	26,8	0	25,2	0		
Число часов учебных занятий СРС в неделю / Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту																	25	0	25	0	23	0	23,4	0	24,2	0	25	0	27,2	0	25,2	0		
Число курсовых проектов (работ)					4												0	0	0	1	1	1	1	0										
Число расчетных заданий						10											3	2	3	1	1	0	0	0										
Число экзаменов			26														4	4	4	4	4	4	2	0										
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)					34	+	9										5+1	4+2	4+1	5+2	3	4+1	6	3+2										

Базовая часть Блока 1 в з.е.		102	49.28 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.		105	50.72 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.		32	30.48 % от объема вариативной части

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа :
производственно-технологическая,, организационно-управленческая,, проектно-конструкторская, производственно-конструкторская..

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

ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.1	Философия
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.2	История
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.4	Экономика
Б2.П.3	Технологическая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
Б1.Б.15	Законодательство по качеству
Б1.В.ОД.14	Патентование
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-5	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.В.ОД.20	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.4.1	Культурология
Б1.В.ДВ.4.2	Потребительское право
Б2.П.3	Технологическая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.17	Управление человеческими ресурсами
Б1.В.ОД.19	Социология
Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
Б1.В.ДВ.2.2	Политология
Б1.В.ДВ.3.1	Психология
Б1.В.ДВ.3.2	История качества
Б1.В.ДВ.4.1	Культурология
Б1.В.ДВ.4.2	Потребительское право
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.5	Математика
Б1.Б.16	Всеобщее управление качеством
Б1.В.ОД.1	Физика
Б1.В.ОД.14	Патентование

	Б1.В.ОД.18	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.19	Социология
	Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
	Б1.В.ДВ.1.2	Охрана интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
	Б1.В.ДВ.2.2	Политология
	Б1.В.ДВ.3.1	Психология
	Б1.В.ДВ.3.2	История качества
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-8		способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.20	Физическая культура
	Б1.В.ДВ.13.1	Прикладная физическая культура
	Б1.В.ДВ.13.2	Физическое воспитание
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-9		готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.10	Экология
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-1		способностью применять знание подходов к управлению качеством
	Б1.Б.16	Всеобщее управление качеством
	Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-2		способностью применять инструменты управления качеством
	Б1.Б.8	Статистические методы в управлении качеством
	Б1.Б.9	Системы менеджмента качества
	Б1.Б.10	Управление процессами
	Б1.В.ОД.7	Реинжиниринг
	Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества
	Б1.Б.11	Средства и методы управления качеством
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика

БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-3	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.14	Информационное обеспечение, базы данных
Б1.В.ОД.4	Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций
Б1.В.ОД.12	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации
Б2.П.3	Технологическая
Б2.П.4	Преддипломная практика
БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.14	Информационное обеспечение, базы данных
Б1.В.ОД.2	Начертательная геометрия и инженерная графика
Б1.В.ОД.4	Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций
Б1.В.ОД.16	Основы компьютерной графики
Б1.В.ДВ.5.1	Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.5.2	Технологии Microsoft Office
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.П.3	Технологическая
Б2.П.4	Преддипломная практика
БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа
Б1.В.ДВ.10.2	Электроника
Б1.Б.5	Математика
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.1	Физика
Б1.В.ОД.2	Начертательная геометрия и инженерная графика
Б1.В.ОД.3	Теоретическая механика
Б1.В.ОД.5	Методы и средства измерений, испытаний и контроля
Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества
Б1.В.ОД.11	Материаловедение
Б1.В.ОД.13	Маркетинг
Б1.В.ОД.17	Основы теории управления
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Охрана интеллектуальной собственности
Б1.В.ДВ.7.1	Организация испытательных лабораторий
Б1.В.ДВ.7.2	Квалиметрия
Б1.В.ДВ.10.1	Электротехника
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.П.3	Технологическая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
Б1.В.ДВ.12.1	Календарное планирование в управлении качеством
Б1.В.ДВ.12.2	Экономико-математические методы обеспечения качества
Б1.Б.7	Технология и организация производства продукции и услуг
Б1.Б.8	Статистические методы в управлении качеством
Б1.Б.9	Системы менеджмента качества
Б1.Б.16	Всеобщее управление качеством
Б1.В.ОД.5	Методы и средства измерений, испытаний и контроля
Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества
Б1.В.ОД.10	Экология
Б1.В.ОД.13	Маркетинг
Б1.В.ДВ.5.1	Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.5.2	Технологии Microsoft Office
Б1.В.ДВ.7.1	Организация испытательных лабораторий
Б1.В.ДВ.7.2	Квалиметрия
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.П.3	Технологическая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач
Б1.В.ДВ.10.2	Электроника
Б1.Б.7	Технология и организация производства продукции и услуг
Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.Б.19	Технологические процессы в машиностроении
Б1.В.ОД.10	Экология
Б1.В.ОД.11	Материаловедение
Б1.В.ОД.15	Оборудование машиностроительных производств
Б1.В.ОД.18	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.8.1	Финансовый и управленческий учет
Б1.В.ДВ.8.2	Логистика
Б1.В.ДВ.9.1	Надежность и диагностика технологических систем
Б1.В.ДВ.9.2	Инструментальные материалы
Б1.В.ДВ.10.1	Электротехника
Б1.Б.11	Средства и методы управления качеством
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.П.3	Технологическая
Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
Б1.Б.10	Управление процессами
Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества

	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-5		умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.7	Реинжиниринг
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-6		способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации
	Б1.В.ДВ.11.1	Управление рисками
	Б1.В.ДВ.11.2	Антикризисное управление
	Б1.Б.10	Управление процессами
	Б1.В.ОД.17	Основы теории управления
	Б1.Б.11	Средства и методы управления качеством
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-7		способностью руководить малым коллективом
	Б1.Б.13	Менеджмент
	Б1.Б.17	Управление человеческими ресурсами
	Б1.В.ОД.19	Социология
	Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
	Б1.В.ДВ.2.2	Политология
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-8		способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества
	Б1.В.ДВ.12.1	Календарное планирование в управлении качеством
	Б1.В.ДВ.12.2	Экономико-математические методы обеспечения качества
	Б1.Б.8	Статистические методы в управлении качеством
	Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества
	Б1.Б.11	Средства и методы управления качеством
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-9		способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности
	Б1.Б.9	Системы менеджмента качества
	Б1.Б.13	Менеджмент
	Б1.Б.15	Законодательство по качеству
	Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков

	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-10		способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
	Б1.Б.9	Системы менеджмента качества
	Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества
	Б1.В.ДВ.9.1	Надежность и диагностика технологических систем
	Б1.В.ДВ.9.2	Инструментальные материалы
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-11		способностью идти на оправданный риск при принятии решений
	Б1.Б.9	Системы менеджмента качества
	Б1.В.ОД.4	Сети электронно-вычислительных машин и средства коммуникаций
	Б1.В.ОД.12	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-12		умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.13	Менеджмент
	Б1.Б.17	Управление человеческими ресурсами
	Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества
	Б2.П.3	Технологическая
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-13		способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем
	Б1.Б.7	Технология и организация производства продукции и услуг
	Б1.Б.19	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-14		умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей
	Б1.Б.10	Управление процессами
	Б1.В.ОД.3	Теоретическая механика
	Б1.В.ОД.7	Реинжиниринг
	Б1.В.ДВ.6.1	Инструментальные средства моделирования
	Б1.В.ДВ.6.2	Автоматизированные интегрированные системы управления
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-15		способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели
	Б1.В.ДВ.10.2	Электроника
	Б1.Б.10	Управление процессами

	Б1.В.ОД.7	Реинжиниринг
	Б1.В.ОД.15	Оборудование машиностроительных производств
	Б1.В.ДВ.6.1	Инструментальные средства моделирования
	Б1.В.ДВ.6.2	Автоматизированные интегрированные системы управления
	Б1.В.ДВ.10.1	Электротехника
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-16		способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
	Б1.Б.7	Технология и организация производства продукции и услуг
	Б1.Б.9	Системы менеджмента качества
	Б1.Б.16	Всеобщее управление качеством
	Б1.Б.19	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.В.ОД.6	Сертификация систем качества
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-17		способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
	Б1.Б.19	Технологические процессы в машиностроении
	Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-18		способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей
	Б1.Б.10	Управление процессами
	Б1.В.ОД.3	Теоретическая механика
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-19		способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач
	Б1.Б.18	Метрология, стандартизация и сертификация
	Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества
	Б1.Б.11	Средства и методы управления качеством
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-20		способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества
	Б1.Б.10	Управление процессами
	Б1.В.ОД.8	Основы обеспечения качества
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-21		способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг
	Б1.Б.16	Всеобщее управление качеством
	Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества
	Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-22		способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности
	Б1.Б.13	Менеджмент
	Б1.Б.15	Законодательство по качеству
	Б1.В.ОД.16	Основы компьютерной графики
	Б1.В.ОД.20	Русский язык и культура речи

БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-23	способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
Б1.Б.10	Управление процессами
Б1.В.ОД.9	Введение в аудит качества
Б1.В.ОД.14	Патентование
Б1.В.ДВ.4.1	Культурология
Б1.В.ДВ.4.2	Потребительское право
БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-24	способностью руководить малым коллективом
Б1.Б.17	Управление человеческими ресурсами
Б1.В.ОД.19	Социология
Б1.В.ДВ.3.1	Психология
Б1.В.ДВ.3.2	История качества
БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты