

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет"
Политехнический институт (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Проректор по
учебной
воспитательной
работе

О.О. Мартыненко

дата

по программе бакалавриата

27.03.02 Управление качеством

План утвержден Ученым советом ДВФУ

Протокол № 01-22 от 27.01.2022

27.03.02

Профиль: Информационные технологии в управлении качеством

Квалификация:

Год начала подготовки

2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 869 от 31.07.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
-	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации
образовательной деятельности

/ А.В. Шолохова/

Директор Политехнического института (Школы)

/ А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы

/ О.А. Чуднова/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I			У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	У			Э	Э	К	К	*	*								*	*				*			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К				
II										*							*		Э	Э	Э	К	К	*	*	*	*								*	*				*			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К				
III																	*		Э	Э	Э	К	К	*	*	*	*							*	*				*			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К					
IV																*		Э	Э	Э	К		*	*	*	*						Э		Э	П	П	П	П	Г	*	Г	Д	Г	Д	Г	Д	Г	Д	Г	Д	Д	Д	К	К	К	К	К

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение и практики	17 5/6	17 1/6	35	16 5/6	17 1/6	34	16 5/6	17 1/6	34	16 5/6	9 4/6	26 3/6	129 3/6
Э Экзаменационные сессии	2	2	4	3	2	5	3	2	5	3	1 5/6	4 5/6	18 5/6
У Учебная практика		4	4										4
П Производственная практика					4	4		4	4		3 5/6	3 5/6	11 5/6
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											3 5/6	3 5/6	3 5/6
Г Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К Продолжительность каникул	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	35 дн	49 дн	14 дн	35 дн	49 дн	7 дн	56 дн	63 дн	210 дн
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	48 дн
Продолжительность	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	1460 дн
Високосный год	False			False			False			False			

Индекс	Наименование	Курс 3																Кур							
		Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7							
		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)		27	252	126	288		9	234	135	27	252	90	310		18	252	90	28	252	72	204			345	135
Обязательная часть		22	216	126	216		9	189	108	22	216	90	238		18	180	90	14	126	18	126			126	108
Б1.О.01	Развитие личности				72								40												
Б1.О.01.01	Введение в профессию																								
Б1.О.01.02	Философия																								
Б1.О.01.03	Деловое общение																								
Б1.О.01.04	Физика																								
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт																								
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту				72								40												
Б1.О.01.07	Иностранный язык																								
Б1.О.01.08	Высшая математика																								
Б1.О.01.09	Химия																								
Б1.О.01.10	Технологии личностного развития																								
Б1.О.01.11	История																								
Б1.О.01.12	Экономическое и правовое мышление																								
Б1.О.01.13	Логика и критическое мышление																								
Б1.О.01.14	Психология																								
Б1.О.02	Основы цифровых технологий	3	18	36					54																
Б1.О.02.01	Цифровая грамотность																								
Б1.О.02.02	Начертательная геометрия и инженерная графика																								
Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности																								
Б1.О.02.04	Информационные технологии и компьютерное моделирование																								
Б1.О.02.05	Программное обеспечение "PROJECT EXPERT"	3	18	36					54																
Б1.О.03	Политехнический модуль																								
Б1.О.03.01	Техническая механика																								
Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности																								
Б1.О.03.03	Основы алгоритмизации производственных процессов																								
Б1.О.03.04	Материаловедение																								
Б1.О.03.05	Электротехника и электроника																								
Б1.О.03.06	Инженерная экология																								
Б1.О.03.07	Профессиональный иностранный язык																								
Б1.О.03.08	Основы управления проектами при решении инженерных задач																								
Б1.О.03.09	Основы механики и конструирования																								

Индекс	Наименование	с 4								Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 8								Код	Наименование	
		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль			
Блок 1. Дисциплины (модули)		17	126		180			207	99			
Обязательная часть		2	18		36			18				
Б1.О.01	Развитие личности											УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.01	Введение в профессию									228	Департамент инноваций	УК-6
Б1.О.01.02	Философия									140	Департамент философии и религиоведения	УК-5
Б1.О.01.03	Деловое общение									139	Департамент социальных наук	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.01.04	Физика									297	Департамент общей и экспериментальной физики	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт									152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту									152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.О.01.07	Иностранный язык									142	Академический департамент английского языка	УК-3; УК-4
Б1.О.01.08	Высшая математика									306	Департамент математики	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.09	Химия									295	Департамент химии и материалов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.10	Технологии личностного развития									228	Департамент инноваций	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.01.11	История									137	Департамент истории и археологии	УК-5
Б1.О.01.12	Экономическое и правовое мышление									139	Департамент социальных наук	УК-10; УК-11
Б1.О.01.13	Логика и критическое мышление									140	Департамент философии и религиоведения	УК-1
Б1.О.01.14	Психология									157	Департамент психологии и образования	УК-5; УК-9
Б1.О.02	Основы цифровых технологий											УК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.02.01	Цифровая грамотность									235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-1; ОПК-7
Б1.О.02.02	Начертательная геометрия и инженерная графика									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-7
Б1.О.02.03	Технологии цифровой промышленности									235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ОПК-7
Б1.О.02.04	Информационные технологии и компьютерное моделирование									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.02.05	Программное обеспечение "PROJECT EXPERT"									228	Департамент инноваций	ОПК-6
Б1.О.03	Политехнический модуль	2	18		36			18				УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.03.01	Техническая механика									244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности									233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8
Б1.О.03.03	Основы алгоритмизации производственных процессов									235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.03.04	Материаловедение									234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.05	Электротехника и электроника									236	Департамент энергетических систем	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.06	Инженерная экология	2	18		36			18		241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	УК-8
Б1.О.03.07	Профессиональный иностранный язык									142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.03.08	Основы управления проектами при решении инженерных задач									228	Департамент инноваций	УК-2; УК-3
Б1.О.03.09	Основы механики и конструирования									229	Департамент компьютерно-интегрированных производственных систем	УК-2; ОПК-1; ОПК-2

Индекс	Наименование	Курс 3															Кур								
		Семестр 5							Семестр 6								Семестр 7								
		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль
Б1.О.04	Профессиональный модуль	19	198	90	144		9	135	108	22	216	90	198		18	180	90	14	126	18	126			126	108
Б1.О.04.01	Основы стандартизации документооборота в условиях цифровой трансформации																								
Б1.О.04.02	Основы технического регулирования и аккредитации																								
Б1.О.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация	2	18	18	18		9	9		3	18	18	18		18	9	27								
Б1.О.04.04	Управление качеством																								
Б1.О.04.05	Инновационный менеджмент																	3	36		36			9	27
Б1.О.04.06	Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность																								
Б1.О.04.07	Теория решения изобретательских задач	3	36		36			9	27																
Б1.О.04.08	Информационные технологии в управлении качеством	3	18	18	18			54																	
Б1.О.04.09	Технология разработки стандартов и нормативных документов систем управления качеством	3	36		36			9	27																
Б1.О.04.10	Метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции									3	36	18	18			9	27								
Б1.О.04.11	Статистические методы контроля и управления качеством	2	36	18				18		3	36	18	18			36									
Б1.О.04.12	Основы планирования и организации эксперимента	3	18	36				27	27	2	18		36			18									
Б1.О.04.13	Средства и методы управления качеством									4	36	18	36			18	36								
Б1.О.04.14	Квалиметрия									4	36	18	36			54									
Б1.О.04.15	Разработка, внедрение и интеграция систем управления качеством	3	36		36			9	27	3	36		36			36									
Б1.О.04.16	Экономика качества, стандартизации и сертификации																	4	36		36			45	27
Б1.О.04.17	Бенчмаркинг																	4	18	18	18			36	54
Б1.О.04.18	Риск-ориентированное управление качеством																	3	36		36			36	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		5	36		72			45	27	5	36		72			72		14	126	54	78			219	27
Б1.В.01	Проектирование технологического стартапа									2			36			36									
Б1.В.02	Тайм-менеджмент и управление изменениями	2			36			36																	
Б1.В.03	Проектирование производственной деятельности предприятия																								
Б1.В.04	Бережливое производство																	4	36		36			72	
Б1.В.05	Международные принципы стандартизации																								
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3	36		36			9	27																
Б1.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	3	36		36			9	27																
Б1.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятия решений	3	36		36			9	27																
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																	3	36	18	18			9	27
Б1.В.ДВ.02.01	Основы взаимозаменяемость и нормирование точности																	3	36	18	18			9	27
Б1.В.ДВ.02.02	Метрологическое обеспечение качества																	3	36	18	18			9	27
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																	3	18		24			66	
Б1.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества																	3	18		24			66	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)																	3	18		24			66	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																								
Б1.В.ДВ.04.01	Технологический аудит																								
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности																								
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5																	4	36	36				72	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление процессами и проектами																	4	36	36				72	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами																	4	36	36				72	

Индекс	Наименование	с 4								Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 8								Код	Наименование	
		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль			
Б1.О.04	Профессиональный модуль											УК-2; УК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.04.01	Основы стандартизации документооборота в условиях цифровой трансформации									228	Департамент инноваций	УК-2; ОПК-11
Б1.О.04.02	Основы технического регулирования и аккредитации									228	Департамент инноваций	ОПК-3
Б1.О.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация									228	Департамент инноваций	УК-2; ОПК-3; ОПК-9
Б1.О.04.04	Управление качеством									228	Департамент инноваций	ОПК-3
Б1.О.04.05	Инновационный менеджмент									228	Департамент инноваций	ОПК-5
Б1.О.04.06	Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность									228	Департамент инноваций	ОПК-5
Б1.О.04.07	Теория решения изобретательских задач									228	Департамент инноваций	ОПК-8
Б1.О.04.08	Информационные технологии в управлении качеством									228	Департамент инноваций	ОПК-6
Б1.О.04.09	Технология разработки стандартов и нормативных документов систем управления качеством									228	Департамент инноваций	ОПК-11
Б1.О.04.10	Метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции									228	Департамент инноваций	ОПК-3; ОПК-11
Б1.О.04.11	Статистические методы контроля и управления качеством									228	Департамент инноваций	ОПК-4
Б1.О.04.12	Основы планирования и организации эксперимента									228	Департамент инноваций	ОПК-4
Б1.О.04.13	Средства и методы управления качеством									228	Департамент инноваций	ОПК-8
Б1.О.04.14	Квалиметрия									228	Департамент инноваций	ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.04.15	Разработка, внедрение и интеграция систем управления качеством									228	Департамент инноваций	ОПК-9
Б1.О.04.16	Экономика качества, стандартизации и сертификации									228	Департамент инноваций	УК-10; ОПК-9
Б1.О.04.17	Бенчмаркинг									228	Департамент инноваций	ОПК-8
Б1.О.04.18	Риск-ориентированное управление качеством									228	Департамент инноваций	ОПК-8; ОПК-10
Часть, формируемая участниками образовательных отно		15	108		144					189	99	
Б1.В.01	Проектирование технологического стартапа									228	Департамент инноваций	ПК-4; ПК-5
Б1.В.02	Тайм-менеджмент и управление изменениями									228	Департамент инноваций	ПК-5
Б1.В.03	Проектирование производственной деятельности предприятия									228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Бережливое производство									228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Международные принципы стандартизации									228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1											ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством									228	Департамент инноваций	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятие решений									228	Департамент инноваций	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3	18		36					27	27	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы взаимозаменяемость и нормирование точности	3	18		36					27	27	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	3	18		36					27	27	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3											ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества									228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)									228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4	36		36					45	27	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Технологический аудит	4	36		36					45	27	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	4	36		36					45	27	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5											ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Управление процессами и проектами									228	Департамент инноваций	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами									228	Департамент инноваций	ПК-4; ПК-5

Индекс	Наименование	Курс 3																Курс 4							
		Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7							
		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6																								
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством в Индустрии 4.0																								
Б1.В.ДВ.06.02	Механика и инновационные технологии																								
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7																								
Б1.В.ДВ.07.01	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях																								
Б1.В.ДВ.07.02	Программные средства и комплексы в управлении качеством																								
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8									3	36		36				36								
Б1.В.ДВ.08.01	Основы технологии нововведений									3	36		36				36								
Б1.В.ДВ.08.02	Инновационные технологии и технологические платформы									3	36		36				36								
Блок 2.Практика										6				18		198									
Обязательная часть																									
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																								
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика																								
Б2.О.03(У)	Проектная практика																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										6				18		198									
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика																								
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика									6				18		198									
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									
Обязательная часть																									
Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																								
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																								
ФТД.Факультативные дисциплины																		1			18			18	
ФТД.01	Проектная деятельность																								
ФТД.02	Технологическое предпринимательство																	1			18			18	

Индекс	Наименование	с 4 Семестр 8								Закрепленная кафедра		Компетенции
		з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	Код	Наименование	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4	18		36			45	45			ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством в Индустрии 4.0	4	18		36			45	45	228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Механика и инновационные технологии	4	18		36			45	45	228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4	36		36			72				ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.01	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях	4	36		36			72		228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Программные средства и комплексы в управлении качеством	4	36		36			72		228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8											ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Основы технологии нововведений									228	Департамент инноваций	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Инновационные технологии и технологические платформы									228	Департамент инноваций	ПК-5
Блок 2.Практика		6				36		180				
Обязательная часть												
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика									228	Департамент инноваций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-5
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика									228	Департамент инноваций	УК-2; УК-4; УК-5; ОПК-3; ОПК-7
Б2.О.03(У)	Проектная практика									298	Центр проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-5; УК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		6				36		180				
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика									228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	3				18		90		228	Департамент инноваций	ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	3				18		90		228	Департамент инноваций	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		9	2			36		223	63			
Обязательная часть		9	2			36		223	63			
Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	2			18		61	27	228	Департамент инноваций	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6				18		162	36	228	Департамент инноваций	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
ФТД.Факультативные дисциплины												
ФТД.01	Проектная деятельность									298	Центр проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6
ФТД.02	Технологическое предпринимательство									228	Департамент инноваций	ПК-5

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	-
Б1.0.02	Основы цифровых технологий	
Б1.0.02.01	Цифровая грамотность	
Б2.0.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-1.2	Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	-
Б1.0.01	Развитие личности	
Б1.0.01.04	Физика	
Б1.0.01.08	Высшая математика	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-1.3	Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа	-
Б1.0.01	Развитие личности	
Б1.0.01.13	Логика и критическое мышление	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Способность представления поставленной цели в виде проектного предложения	-
Б1.0.03	Политехнический модуль	
Б1.0.03.09	Основы механики и конструирования	
Б2.0.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.0.03(У)	Проектная практика	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-2.2	Способность выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	-
Б1.0.04	Профессиональный модуль	
Б1.0.04.01	Основы стандартизации документооборота в условиях цифровой трансформации	
Б1.0.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.0.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Способность выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов	-
Б1.0.03	Политехнический модуль	
Б1.0.03.08	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б2.0.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.0.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.0.03(У)	Проектная практика	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	-
Б1.0.03	Политехнический модуль	
Б1.0.03.08	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б2.0.03(У)	Проектная практика	
Б3.0.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-3.2	Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия	-
Б1.0.01	Развитие личности	
Б1.0.01.03	Деловое общение	
Б1.0.01.07	Иностранный язык	
Б2.0.03(У)	Проектная практика	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-3.3	Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии	-
Б1.0.01	Развитие личности	
Б1.0.01.03	Деловое общение	
Б1.0.01.07	Иностранный язык	
Б1.0.01.10	Технологии личностного развития	
Б2.0.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.0.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Способность вести деловую переписку на русском и английском языках	-
Б1.0.01	Развитие личности	
Б1.0.01.03	Деловое общение	
Б1.0.01.07	Иностранный язык	
Б1.0.03	Политехнический модуль	
Б1.0.03.07	Профессиональный иностранный язык	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4.2	Способность вести деловые переговоры на русском и английском языках с соблюдением этики делового общения	-
Б1.0.01	Развитие личности	
Б1.0.01.03	Деловое общение	
Б1.0.01.07	Иностранный язык	
Б1.0.03	Политехнический модуль	
Б1.0.03.07	Профессиональный иностранный язык	
Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4.3	Способность к публикационной активности, в т.ч. с использованием презентаций на русском и английском языках	-
Б1.0.01	Развитие личности	
Б1.0.01.03	Деловое общение	
Б1.0.01.07	Иностранный язык	
Б1.0.03	Политехнический модуль	

	Б1.О.03.07	Профессиональный иностранный язык	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1		Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.02	Философия	
	Б1.О.01.11	История	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.10	Технологии личностного развития	
	Б1.О.01.14	Психология	
	Б2.О.03(У)	Проектная практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-5.3		Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.10	Технологии личностного развития	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б2.О.03(У)	Проектная практика	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		Способность формулировать цели личного и профессионального развития, условий их достижения и составлять план их достижения	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.10	Технологии личностного развития	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ФТД.01	Проектная деятельность	
УК-6.2		Способность выбора приоритетов профессионального роста, выбора направлений и способов совершенствования собственной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.01	Введение в профессию	
	Б1.О.01.10	Технологии личностного развития	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6.3		Способность формирования портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.03	Деловое общение	
	Б1.О.01.10	Технологии личностного развития	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1		Способность выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б2.О.03(У)	Проектная практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7.2		Способность выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7.3		Способность выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1		Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.03.06	Инженерная экология	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2		Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.03.06	Инженерная экология	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3		Способность выбора способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	-
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.О.03.06	Инженерная экология	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1		Способность применять принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	-

	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.14	Психология	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9.2		Способность осуществлять взаимодействие с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах высшими: создает индивидуальную траекторию развития	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.14	Психология	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9.3		Способность планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.14	Психология	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1		Способность интерпретировать поведение субъектов экономики в терминах экономической теории	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.12	Экономическое и правовое мышление	
	Б1.0.04	Профессиональный модуль	
	Б1.0.04.16	Экономика качества, стандартизации и сертификации	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10.2		Способность собирать, анализировать и интерпретировать информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.12	Экономическое и правовое мышление	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10.3		Способность применять модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.12	Экономическое и правовое мышление	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-11		Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1		Способность анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.12	Экономическое и правовое мышление	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-11.2		Способность планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.12	Экономическое и правовое мышление	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-11.3		Способность соблюдать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.12	Экономическое и правовое мышление	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1		Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
ОПК-1.1		Решение инженерных задач с помощью математических аппаратов (векторной алгебры, аналитической геометрии, линейной алгебры и математического анализа, теории вероятности и математической статистики)	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.08	Высшая математика	
	Б1.0.03	Политехнический модуль	
	Б1.0.03.01	Техническая механика	
	Б1.0.03.03	Основы алгоритмизации производственных процессов	
	Б1.0.03.04	Материаловедение	
	Б1.0.03.05	Электротехника и электроника	
	Б1.0.03.09	Основы механики и конструирования	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1.2		Способен анализировать физический процесс (явления), характерный для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.04	Физика	
	Б1.0.03	Политехнический модуль	
	Б1.0.03.01	Техническая механика	
	Б1.0.03.04	Материаловедение	
	Б1.0.03.05	Электротехника и электроника	
	Б1.0.03.09	Основы механики и конструирования	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1.3		Способен анализировать химический процесс (явления), характерный для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.09	Химия	
	Б1.0.03	Политехнический модуль	
	Б1.0.03.04	Материаловедение	
	Б3.0.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2		Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
ОПК-2.1		Определение характеристик в инженерных задачах с помощью математических аппаратов (векторной алгебры, аналитической геометрии, линейной алгебры и математического анализа, теории вероятности и математической статистики)	-
	Б1.0.01	Развитие личности	
	Б1.0.01.08	Высшая математика	
	Б1.0.02	Основы цифровых технологий	
	Б1.0.02.04	Информационные технологии и компьютерное моделирование	
	Б1.0.03	Политехнический модуль	
	Б1.0.03.01	Техническая механика	
	Б1.0.03.03	Основы алгоритмизации производственных процессов	
	Б1.0.03.04	Материаловедение	
	Б1.0.03.05	Электротехника и электроника	

	Б1.О.03.09	Основы механики и конструирования	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2.2		Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.04	Физика	
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.01	Техническая механика	
	Б1.О.03.04	Материаловедение	
	Б1.О.03.05	Электротехника и электроника	
	Б1.О.03.09	Основы механики и конструирования	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.09	Химия	
	Б1.О.03	Политехнический модуль	
	Б1.О.03.04	Материаловедение	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3		Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1		Знание действующих правовых норм Российской и международного законодательства в области обеспечения качеством, технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.02	Основы технического регулирования и аккредитации	
	Б1.О.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация	
	Б1.О.04.04	Управление качеством	
	Б1.О.04.10	Метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		Умение применять полученные знания, умения и навыки для решения базовых задач управления качеством в технических системах	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.02	Основы технического регулирования и аккредитации	
	Б1.О.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация	
	Б1.О.04.04	Управление качеством	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3		Способность обосновывать применение методов и инструментов в области обеспечения качеством, технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.02	Основы технического регулирования и аккредитации	
	Б1.О.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация	
	Б1.О.04.04	Управление качеством	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4		Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК
ОПК-4.1		Знание критериев оценки эффективности, на базе математического аппарата, полученных результатов разработки систем управления качеством	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.11	Статистические методы контроля и управления качеством	
	Б1.О.04.12	Основы планирования и организации эксперимента	
	Б1.О.04.14	Калиметрия	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2		Определение критериев оценки эффективности систем управления качеством с помощью математического аппарата	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.11	Статистические методы контроля и управления качеством	
	Б1.О.04.12	Основы планирования и организации эксперимента	
	Б1.О.04.14	Калиметрия	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3		Решение задач с помощью математического аппарата при оценке эффективности систем управления качеством, в том числе и с применением пакетов прикладных программ	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.11	Статистические методы контроля и управления качеством	
	Б1.О.04.12	Основы планирования и организации эксперимента	
	Б1.О.04.14	Калиметрия	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5		Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
ОПК-5.1		Знание Российского и международного законодательства в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.05	Инновационный менеджмент	
	Б1.О.04.06	Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2		Способность интерпретировать Российское и международное законодательство в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.05	Инновационный менеджмент	

B1.O.04.06	Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность	
B3.O.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Способен анализировать и интерпретировать принципы научного подхода к пониманию сущности важнейших технологических процессов	-
B1.O.04	Профессиональный модуль	
B1.O.04.05	Инновационный менеджмент	
B1.O.04.06	Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность	
B2.O.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
B3.O.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-6.1	Знание базовых понятий и основ работы с алгоритмами и программными приложениями для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	-
B1.O.02	Основы цифровых технологий	
B1.O.02.04	Информационные технологии и компьютерное моделирование	
B1.O.02.05	Программное обеспечение "PROJECT EXPERT"	
B1.O.03	Политехнический модуль	
B1.O.03.03	Основы алгоритмизации производственных процессов	
B1.O.04	Профессиональный модуль	
B1.O.04.08	Информационные технологии в управлении качеством	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Способность анализировать стадии создания и основ работы с алгоритмами и программными приложениями для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	-
B1.O.02	Основы цифровых технологий	
B1.O.02.04	Информационные технологии и компьютерное моделирование	
B1.O.02.05	Программное обеспечение "PROJECT EXPERT"	
B1.O.03	Политехнический модуль	
B1.O.03.03	Основы алгоритмизации производственных процессов	
B1.O.04	Профессиональный модуль	
B1.O.04.08	Информационные технологии в управлении качеством	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Выявлять и применять базовые понятия и основы работы с алгоритмами и программными приложениями для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	-
B1.O.02	Основы цифровых технологий	
B1.O.02.04	Информационные технологии и компьютерное моделирование	
B1.O.02.05	Программное обеспечение "PROJECT EXPERT"	
B1.O.03	Политехнический модуль	
B1.O.03.03	Основы алгоритмизации производственных процессов	
B1.O.04	Профессиональный модуль	
B1.O.04.08	Информационные технологии в управлении качеством	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-7.1	Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	-
B1.O.02	Основы цифровых технологий	
B1.O.02.01	Цифровая грамотность	
B1.O.02.03	Технологии цифровой промышленности	
B2.O.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	-
B1.O.02	Основы цифровых технологий	
B1.O.02.01	Цифровая грамотность	
B1.O.02.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	
B2.O.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации	-
B1.O.02	Основы цифровых технологий	
B1.O.02.01	Цифровая грамотность	
B1.O.02.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	
B2.O.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК
ОПК-8.1	Знание методов описания проблемных ситуаций при осуществлении критического анализа и обобщения информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	-
B1.O.04	Профессиональный модуль	
B1.O.04.07	Теория решения изобретательских задач	
B1.O.04.13	Средства и методы управления качеством	
B1.O.04.14	Калиметрия	
B1.O.04.17	Бенчмаркинг	
B3.O.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Определение проблемной ситуации, в том числе определение причинно-следственных связей в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	-
B1.O.04	Профессиональный модуль	
B1.O.04.07	Теория решения изобретательских задач	
B1.O.04.13	Средства и методы управления качеством	
B1.O.04.14	Калиметрия	
B1.O.04.17	Бенчмаркинг	
B1.O.04.18	Риск-ориентированное управление качеством	
B3.O.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.O.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	-
B1.O.04	Профессиональный модуль	
B1.O.04.07	Теория решения изобретательских задач	

	Б1.О.04.13	Средства и методы управления качеством	
	Б1.О.04.14	Калиметрия	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9		Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК
ОПК-9.1		Знание законодательных и нормативных правовых актов, методических материалов по сертификации систем менеджмента качества, устанавливающих требования к процедуре сертификации систем качества	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация	
	Б1.О.04.15	Разработка, внедрение и интеграция систем управления качеством	
	Б1.О.04.16	Экономика качества, стандартизации и сертификации	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2		Определение критериев соответствия установленным требованиям по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификации для организаций	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.03	Метрология, стандартизация, сертификация	
	Б1.О.04.15	Разработка, внедрение и интеграция систем управления качеством	
	Б1.О.04.16	Экономика качества, стандартизации и сертификации	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10		Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК
ОПК-10.1		Знание законодательных и нормативных правовых актов, методических материалов по оценке рисков для организации защитивной работы системы управления качеством	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.18	Риск-ориентированное управление качеством	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.2		Умение находить оптимальные решения при управлении качеством	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.18	Риск-ориентированное управление качеством	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10.3		Владеет способностью найти (выбрать) оптимальные решения для управления рисками при управлении качеством	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.18	Риск-ориентированное управление качеством	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11		Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК
ОПК-11.1		Знание группы документов по обеспечению нормативно-технических инструментов в области обеспечения качеством, технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений, для решения базовых задач управления в технических системах	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.01	Основы стандартизации документооборота в условиях цифровой трансформации	
	Б1.О.04.09	Технология разработки стандартов и нормативных документов систем управления качеством	
	Б1.О.04.10	Метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-11.2		Способен выделять группы документов по обеспечению нормативно-технических инструментов в области обеспечения качеством, технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений для решения базовых задач управления в технических системах	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.01	Основы стандартизации документооборота в условиях цифровой трансформации	
	Б1.О.04.09	Технология разработки стандартов и нормативных документов систем управления качеством	
	Б1.О.04.10	Метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11.3		Разрабатывает техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области обеспечения качеством, технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	-
	Б1.О.04	Профессиональный модуль	
	Б1.О.04.01	Основы стандартизации документооборота в условиях цифровой трансформации	
	Б1.О.04.09	Технология разработки стандартов и нормативных документов систем управления качеством	
	Б1.О.04.10	Метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		производственно-технологический	
ПК-1		Способностью проводить анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) и показателей качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	ПК
ПК-1.1		Знание основных понятий в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	-
	Б1.В.04	Бережливое производство	
	Б1.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятие решений	
	Б1.В.ДВ.02.01	Основы взаимозаменяемости и нормирование точности	
	Б1.В.ДВ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	
	Б1.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
	Б1.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2		Собирать, анализировать и систематизировать информацию о системах управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) в организации	-
	Б1.В.04	Бережливое производство	
	Б1.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	
	Б1.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятие решений	
	Б1.В.ДВ.02.01	Основы взаимозаменяемости и нормирование точности	
	Б1.В.ДВ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	
	Б1.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	

61.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
62.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
63.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Способностью применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности	-
61.В.04	Бережливое производство	
61.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	
61.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятие решений	
61.В.ДВ.02.01	Основы взаимозаменяемость и нормирование точности	
61.В.ДВ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	
61.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
61.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
62.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способностью разработки требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством	ПК
ПК-2.1	Знать структуру документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством	-
61.В.04	Бережливое производство	
61.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	
61.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятие решений	
61.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
61.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
62.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Собирать, анализировать и систематизировать основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации	-
61.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	
61.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятие решений	
61.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
61.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
62.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Способностью разработки структуры стандартов организации, в том числе по системе управления качеством	-
61.В.04	Бережливое производство	
61.В.ДВ.01.01	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	
61.В.ДВ.01.02	Основы системного анализа и принятие решений	
61.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
61.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
62.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-3	Способностью проводить исследование результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы управления качеством (менеджмента качества) для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг)	ПК
ПК-3.1	Знать современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества)	-
61.В.05	Международные принципы стандартизации	
61.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
61.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
61.В.ДВ.04.01	Технологический аудит	
61.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	
61.В.ДВ.06.01	Управление качеством в Индустрии 4.0	
61.В.ДВ.06.02	Механика и инновационные технологии	
61.В.ДВ.07.01	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях	
61.В.ДВ.07.02	Программные средства и комплексы в управлении качеством	
62.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-3.2	Собирать, анализировать и систематизировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию (работы, услуги), в том числе по испытаниям готовых изделий	-
61.В.03	Проектирование производственной деятельности предприятия	
61.В.04	Бережливое производство	
61.В.05	Международные принципы стандартизации	
61.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
61.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
61.В.ДВ.04.01	Технологический аудит	
61.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	
61.В.ДВ.07.01	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях	
61.В.ДВ.07.02	Программные средства и комплексы в управлении качеством	
62.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Способностью применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	-
61.В.04	Бережливое производство	
61.В.ДВ.02.01	Основы взаимозаменяемость и нормирование точности	
61.В.ДВ.02.02	Метрологическое обеспечение качества	
62.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
62.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
63.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-4	Способностью разработки предложений по порядку применения новых (современных) методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (работ, услуг) в организации.	ПК
ПК-4.1	Знать законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений	-
Б1.В.01	Проектирование технологического стартапа	
Б1.В.03	Проектирование производственной деятельности предприятия	
Б1.В.05	Международные принципы стандартизации	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологический аудит	
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление процессами и проектами	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях	
Б1.В.ДВ.07.02	Программные средства и комплексы в управлении качеством	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Собирать, анализировать и систематизировать требования существующих нормативных документов в области технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений	-
Б1.В.03	Проектирование производственной деятельности предприятия	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологический аудит	
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление процессами и проектами	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях	
Б1.В.ДВ.07.02	Программные средства и комплексы в управлении качеством	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Способностью составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)	-
Б1.В.ДВ.03.01	Сертификация и аудит систем качества	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологический аудит	
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление процессами и проектами	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях	
Б1.В.ДВ.07.02	Программные средства и комплексы в управлении качеством	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способностью поиска, сбора и систематизации информации об уровне научно-технического развития в соответствующих научно-технических областях	ПК
ПК-5.1	Знать Российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности	-
Б1.В.01	Проектирование технологического стартапа	
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством в Индустрии 4.0	
Б1.В.ДВ.06.02	Механика и инновационные технологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы технологии нововведений	
Б1.В.ДВ.08.02	Инновационные технологии и технологические платформы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Способностью собирать и анализировать научно-техническую, патентную, правовую информацию и информацию об уровне научно-технического развития в соответствующих научно-технических областях	-
Б1.В.01	Проектирование технологического стартапа	
Б1.В.02	Тайн-менеджмент и управление изменениями	
Б1.В.ДВ.04.01	Технологический аудит	
Б1.В.ДВ.04.02	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление процессами и проектами	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством в Индустрии 4.0	
Б1.В.ДВ.06.02	Механика и инновационные технологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы технологии нововведений	
Б1.В.ДВ.08.02	Инновационные технологии и технологические платформы	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Технологическое предпринимательство	
ПК-5.3	Способностью анализировать и систематизировать информацию для определения уровня научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	-
Б1.В.01	Проектирование технологического стартапа	
Б1.В.02	Тайн-менеджмент и управление изменениями	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление процессами и проектами	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление проектами	
Б1.В.ДВ.06.01	Управление качеством в Индустрии 4.0	
Б1.В.ДВ.06.02	Механика и инновационные технологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Основы технологии нововведений	
Б1.В.ДВ.08.02	Инновационные технологии и технологические платформы	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Г)	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.0.01		Развитие личности	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.01.01	228	Введение в профессию	УК-6
Б1.0.01.02	140	Философия	УК-5
Б1.0.01.03	139	Деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.01.04	297	Физика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.01.05	152	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.01.06	152	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.0.01.07	142	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.0.01.08	306	Высшая математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.01.09	295	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.01.10	228	Технологии личностного развития	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.0.01.11	137	История	УК-5
Б1.0.01.12	139	Экономическое и правовое мышление	УК-10; УК-11
Б1.0.01.13	140	Логика и критическое мышление	УК-1
Б1.0.01.14	157	Психология	УК-5; УК-9
Б1.0.02		Основы цифровых технологий	УК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7
Б1.0.02.01	235	Цифровая грамотность	УК-1; ОПК-7
Б1.0.02.02	244	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-7
Б1.0.02.03	235	Технологии цифровой промышленности	ОПК-7
Б1.0.02.04	244	Информационные технологии и компьютерное моделирование	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.02.05	228	Программное обеспечение "PROJECT EXPERT"	ОПК-6
Б1.0.03		Политехнический модуль	УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.03.01	244	Техническая механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.03.02	233	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.03.03	235	Основы алгоритмизации производственных процессов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.03.04	234	Материаловедение	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.03.05	236	Электротехника и электроника	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.03.06	241	Инженерная экология	УК-8
Б1.0.03.07	142	Профессиональный иностранный язык	УК-4
Б1.0.03.08	228	Основы управления проектами при решении инженерных задач	УК-2; УК-3
Б1.0.03.09	229	Основы механики и конструирования	УК-2; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.04		Профессиональный модуль	УК-2; УК-10; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11
Б1.0.04.01	228	Основы стандартизации документооборота в условиях цифровой трансформации	УК-2; ОПК-11
Б1.0.04.02	228	Основы технического регулирования и аккредитации	ОПК-3

Б1.О.04.03	228	Метрология, стандартизация, сертификация	УК-2; ОПК-3; ОПК-9
Б1.О.04.04	228	Управление качеством	ОПК-3
Б1.О.04.05	228	Инновационный менеджмент	ОПК-5
Б1.О.04.06	228	Интеллектуальная собственность и инновационная деятельность	ОПК-5
Б1.О.04.07	228	Теория решения изобретательских задач	ОПК-8
Б1.О.04.08	228	Информационные технологии в управлении качеством	ОПК-6
Б1.О.04.09	228	Технология разработки стандартов и нормативных документов систем управления качеством	ОПК-11
Б1.О.04.10	228	Метрологическое обеспечение разработки, производства, испытаний и эксплуатации продукции	ОПК-3; ОПК-11
Б1.О.04.11	228	Статистические методы контроля и управления качеством	ОПК-4
Б1.О.04.12	228	Основы планирования и организации эксперимента	ОПК-4
Б1.О.04.13	228	Средства и методы управления качеством	ОПК-8
Б1.О.04.14	228	Квалиметрия	ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.04.15	228	Разработка, внедрение и интеграция систем управления качеством	ОПК-9
Б1.О.04.16	228	Экономика качества, стандартизации и сертификации	УК-10; ОПК-9
Б1.О.04.17	228	Бенчмаркинг	ОПК-8
Б1.О.04.18	228	Риск-ориентированное управление качеством	ОПК-8; ОПК-10
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Б1.В.01	228	Проектирование технологического стартапа	ПК-4; ПК-5
Б1.В.02	228	Тайм-менеджмент и управление изменениями	ПК-5
Б1.В.03	228	Проектирование производственной деятельности предприятия	ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	228	Бережливое производство	ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	228	Международные принципы стандартизации	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	228	Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	228	Основы системного анализа и принятие решений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	228	Основы взаимозаменяемость и нормирование точности	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	228	Метрологическое обеспечение качества	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	228	Сертификация и аудит систем качества	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	228	Основы методов управления качеством при проектировании продукции (оказании услуг)	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	228	Технологический аудит	ПК-3; ПК-4; ПК-5

Б1.В.ДВ.04.02	228	Нормативное обеспечение инновационной деятельности	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	228	Управление процессами и проектами	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	228	Управление проектами	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.06		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	228	Управление качеством в Индустрии 4.0	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	228	Механика и инновационные технологии	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.07		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.01	228	Основы бизнес-планирования в инновационных организациях	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	228	Программные средства и комплексы в управлении качеством	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.08		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	228	Основы технологии нововведений	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	228	Инновационные технологии и технологические платформы	ПК-5
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.01(У)	228	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-5
Б2.О.02(У)	228	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-2; УК-4; УК-5; ОПК-3; ОПК-7
Б2.О.03(У)	298	Проектная практика	УК-2; УК-3; УК-5; УК-7
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Б2.В.01(П)	228	Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика	ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	228	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Б2.В.03(П)	228	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
Б3.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-2
Б3.О.01(Г)	228	Выполнение, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1
Б3.О.02(Д)	228	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-2
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-5
ФТД.01	298	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6
ФТД.02	228	Технологическое предпринимательство	ПК-5

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				190	242	61	29	32	60	27	33	60	27	33	61	29	32
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	60	29	31	60	27	33	60	27	33	60	28	32
B1	Дисциплины (модули)	78%	22%	70.4%	160	204	51	26	25	54	27	27	54	27	27	45	28	17
B1.O	Обязательная часть					160	51	26	25	49	25	24	44	22	22	16	14	2
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					44				5	2	3	10	5	5	29	14	15
B2	Практика	33%	67%	0%	20	27	9	3	6	6		6	6		6	6		6
B2.O	Обязательная часть					9	9	3	6									
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18				6		6	6		6	6		6
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
B3.O	Обязательная часть					9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				1	2	1		1							1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.5	-	52.5	52.5	-	53.5	54.6	-	54	53.8	-	54	53.1
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				49.3	-	54	54	-	48	54	-	45	45	-	45	54
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				31.9	-	31.2	27.3	-	33.2	29.4	-	35.3	35.7	-	31.4	31.7
		элективные дисциплины по физ.к.				2.6	-		4.2	-	4.3	4.2	-	4.3	2.4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4418	-	520	540	-	630	576	-	666	652	-	528	306
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		72	-	72	72	-	72	40	-		
		Блок Б2				144	-	36	36	-		18	-		18	-		36
		Блок Б3				38	-			-			-			-		38
		Блок ФТД				36	-		18	-			-			-	18	
		Итого по всем блокам				4636	-	556	594	-	630	594	-	666	670	-	546	380
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	8	4	4	8	5	3	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)					8	4	4	11	5	6	8	5	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1		3		3	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3		3	4	2	2	3	2	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					2	1	1	7	3	4	11	4	7	6	5	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					1	1					3		3	1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				40.1%												
		в интерактивной форме				15.5%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				70.4%													
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				57.59%													

2 семестр - дисциплина "Безопасность жизнедеятельности", 1 ЗЕ онлайн курса Безопасность жизнедеятельности держатель курса

3 семестр Информационные технологии и компьютерное моделирование - Основы программирования на языке Python в примерах и задачах ДВФУ <https://stepik.org/course/58638/promo>

4 семестр, Технологии личностного развития, Технологии личностного развития <https://openedu.ru/course/sevsu/Sevsu1/> Севастопольский государственный университет

4 семестр Международные принципы стандартизации - Международная стандартизация на пальцах. Главные игроки» <https://stepik.org/course/58874>

5 семестр , Метрология, стандартизация и сертификация - Международная стандартизация на пальцах. Главные игроки» <https://stepik.org/course/58874>

3 семестр - Онлайн курс на 1 ЗЕ в рамках дисциплины "Основы управления проектами при решении инженерных задач"