

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен Учебно-методическим советом
ВГТУ

Протокол № 1 от 05.04.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.02

Управление качеством

Профиль: "Энергетический менеджмент в строительстве и промышленности"

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 869 от 31.07.2020

Срок получения образования: 4г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ	№ 276н от 22.04.2021 г.
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ	№ 480н от 15.07.2021 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектно-конструкторский

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по контрольно-аналитической
работе

/ Л.С. Перевозчикова/

Декан факультета экономики, менеджмента и
информационных технологий

/ С.А. Баркалов /

Заведующий кафедрой систем управления и
информационных технологий в строительстве

/ Е.Н. Десятирикова /

Руководитель образовательной программы

/ И.В. Поцбенева/

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора
по учебной
работе

А.И. Колосов



Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				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	=	=	=	=	=					Э	*							*	*	Э	Э	К				*												У	У	У	Э	Э	Э			К	К	К	К	К	К			
										Э	*							*	*	Э	Э	К					*											У	У	У	Э	Э	Э			К	К	К	К	К	К			
										Э	*							*	*	Э	Э	К					*											У	У	У	Э	Э	Э			К	К	К	К	К	К			
										Э	*							*	*	Э	Э	К					*											У	У	У	Э	Э	Э			К	К	К	К	К	К			
II										*								*	*	Э	Э	Э	К				*											П	П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
										*								*	*	Э	Э	Э	К				*											П	П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
										*								*	*	Э	Э	Э	К				*											П	П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
										*								*	*	Э	Э	Э	К				*											П	П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III										*								*	*	Э	Э	Э	К			*												П	П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
										*								*	*	Э	Э	Э	К			*												П	П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
										*								*	*	Э	Э	Э	К			*												П	П	П	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV										*								*	*	Э	Э	Э	К			*																												
										*								*	*	Э	Э	Э	К			*																												
										*								*	*	Э	Э	Э	К			*																												
										*								*	*	Э	Э	Э	К			*																												
V										*		Э	Э	Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	*	К	К	Д	Д	Д	Д	*	Д	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
										*		Э	Э	Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	*	К	К	Д	Д	Д	Д	*	Д	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
										*		Э	Э	Э	Э	Пд	Пд	Пд	Пд	*	К	К	Д	Д	Д	Д	*	Д	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

График сессий

	Курс 1						Курс 2						Курс 3					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия			Летняя сессия			Зимняя сессия			Летняя сессия		
Продолжительность	7		13		20		20			20			25			25		
Дата начала/Номер недели	3 ноября 2021 г. 10		12 января 2022 г. 20		15 июня 2022 г. 42		12 января 2023 г. 20			15 июня 2023 г. 42			12 января 2024 г. 20			11 июня 2024 г. 41		
Дата окончания/Номер недели	9 ноября 2021 г. 10		24 января 2022 г. 21		4 июля 2022 г. 44		31 января 2023 г. 22			4 июля 2023 г. 44			5 февраля 2024 г. 23			5 июля 2024 г. 45		
	Курс 4				Курс 5													
	Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия													
Продолжительность	25		25		25													
Дата начала/Номер недели	12 января 2025 г. 20		11 июня 2025 г. 41		17 ноября 2024 г. 12													
Дата окончания/Номер недели	5 февраля 2025 г. 23		5 июля 2025 г. 44		11 декабря 2024 г. 15													

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	29 5/6	30 4/6	30 4/6	33 2/6	10 5/6	135 2/6
Э	Экзаменационные сессии	5 5/6	6	7	7	3 4/6	29 3/6
У	Учебная практика	2 4/6					2 4/6
П	Производственная практика		4	2 4/6			6 4/6
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	7	9	9 2/6	9 2/6	4	38 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6	2 2/6	2 2/6	2 2/6	1 5/6	11 1/6
Продолжительность обучения		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		47 4/6	52	52	52	30 2/6	234

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)							211	7924	560	220	122	218			7019	345	10
Обязательная часть							117	4540	302	110	60	132			4033	205	
Б1.О.01	Иностранный язык	11					8	288	12			12			258	18	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		1				3	108	6	2		4			98	4	
Б1.О.03	Философия		2				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1				2	72	4	4					64	4	
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		4				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.О.06	Математика	12		1			10	360	20	8		12			318	22	
Б1.О.07	Информатика		22				4	144	12	4	8				124	8	
Б1.О.08	Экономика		2				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.О.09	Русский язык и культура общения		1				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.О.10	Правоведение		2				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.О.11	Профессиональная этика		4				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.О.12	Проектная деятельность		334				6	216	18			18			186	12	
Б1.О.13	Всеобщее управление качеством	1				1	7	252	18	6	6	6			225	9	
Б1.О.14	Квалитология и квалиметрия качества	11				1	8	288	22	10	4	8			248	18	
Б1.О.15	Информационное обеспечение систем управления качеством и защита информации		3				3	108	8	4	4				96	4	
Б1.О.16	Моделирование процессов и систем управления качеством	2			2		8	288	14	6	6	2			265	9	
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	3		3	3		8	288	22	8	8	6			253	13	
Б1.О.18	Стандартизация и техническое регулирование	3		3		3	8	288	20	8	4	8			255	13	
Б1.О.19	Анализ и оценка эффективности системы управления качеством		4				3	108	14	6	4	4			90	4	
Б1.О.20	Разработка нормативной документации системы управления качеством			4		4	5	180	12	4	4	4			164	4	
Б1.О.21	Сертификация и аудит систем управления качеством	4				4	6	216	18	6	6	6			189	9	
Б1.О.22	Системы информационного обеспечения риск ориентированных процессов	4			4		5	180	16	4	6	6			155	9	
Б1.О.23	Экономика качества	5					5	180	12	6		6			159	9	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123					328	6			6			310	12	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							94	3384	258	110	62	86			2986	140	10
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство		3				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.В.02	Основы проектирования механизмов		1				3	108	8	4		4			96	4	
Б1.В.03	Инженерная графика		1				4	144	8	4		4			132	4	
Б1.В.04	Контроль качества конструкционных материалов			1		1	6	216	16	6	6	4			196	4	
Б1.В.05	Метрологическое обеспечение производства	2		2		2	7	252	16	8	8				223	13	4
Б1.В.06	Системы аккредитации испытательных лабораторий		2				3	108	6	2	4				98	4	
Б1.В.07	Энергоснабжение	2	2				7	252	14	8	4	2			225	13	
Б1.В.08	Информационные технологии организации производства	2		2	2		7	252	20	6	8	6			219	13	
Б1.В.09	Реинжиниринг систем управления качеством	4		4	4		8	288	20	8	8	4			255	13	6
Б1.В.10	Энергоменеджмент	3				3	5	180	8	2	4	2			163	9	
Б1.В.11	Системы бережливого производства	3		3	3		7	252	26	14		12			213	13	
Б1.В.12	Система разработки и постановки продукции на производство	4		3			6	216	20	10	4	6			183	13	
Б1.В.13	Управление персоналом		4				3	108	6	2		4			98	4	
Б1.В.14	Автоматизированное управление техническими системами	5	4			5	8	288	24	8	8	8			251	13	

[illegible]

Курс 3																	Курс 4																
-	Зимняя сессия						Летняя сессия									-	Зимняя сессия								Летняя сессия								
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.		
46	22	12	24	656	24		28	12	28				910	52		45	26	14	2	34	2	824	38		22	18	2	18	596	30			
23	12	12	14	468	16		8	4	14				366	26		27	14	10		20		511	21		14	10		14	341	17			

Курс 5										Закрепленная кафедра	
-	Зимняя сессия									Код	Наименование
з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Формы контр.		
21	28	12	30				656	30			
5	6		6				159	9			
										54	Иностранных языков и технологии
										32	Философии, социологии и истории
										32	Философии, социологии и истории
										69	Физического воспитания и спорта
										18	Техносферной и пожарной
										66	Прикладной математики и механики
										2	Систем управления и
										11	Цифровой и отраслевой экономики
										34	Русского языка и межкультурной
										11	Цифровой и отраслевой экономики
										32	Философии, социологии и истории
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и информационных технологий в строительстве
										2	Систем управления и информационных технологий в
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и информационных технологий в
										2	Систем управления и информационных технологий в
										2	Систем управления и информационных технологий в
										2	Систем управления и информационных технологий в
5	6		6				159	9	э	11	Цифровой и отраслевой экономики
										69	Физического воспитания и спорта
16	22	12	24				497	21			
										2	Систем управления и
										23	Строительной техники и инженерной
										15	Инженерной и компьютерной графики
										2	Систем управления и информационных технологий в
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и информационных технологий в
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и информационных технологий в
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и
										2	Систем управления и информационных технологий в
										12	Управления
4	4	4	4				123	9	эр	2	Систем управления и информационных технологий в

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы системного анализа	
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
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.О.23	Экономика качества	
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление проектами	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.09	Русский язык и культура общения	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.09	Русский язык и культура общения	
Б3.01(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
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.09	Русский язык и культура общения	
Б3.01(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
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.11	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.23	Экономика качества	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.11	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.23	Экономика качества	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.23	Экономика качества	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.13	Всеобщее управление качеством	
Б1.О.14	Квалитология и квалиметрия качества	
Б1.О.16	Моделирование процессов и систем управления качеством	
БЗ.01(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
Б1.О.14	Квалитология и квалиметрия качества	
Б1.О.16	Моделирование процессов и систем управления качеством	
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	
Б1.О.19	Анализ и оценка эффективности системы управления качеством	
БЗ.01(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
Б1.О.18	Стандартизация и техническое регулирование	
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.15	Информационное обеспечение систем управления качеством и защита информации	
БЗ.01(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
Б1.О.15	Информационное обеспечение систем управления качеством и защита информации	
Б1.О.16	Моделирование процессов и систем управления качеством	
Б1.О.22	Системы информационного обеспечения риск ориентированных процессов	
БЗ.01(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
Б1.О.13	Всеобщее управление качеством	
Б1.О.14	Квалитология и квалиметрия качества	
Б1.О.15	Информационное обеспечение систем управления качеством и защита информации	
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	
Б1.О.18	Стандартизация и техническое регулирование	
Б1.О.19	Анализ и оценка эффективности системы управления качеством	
Б1.О.20	Разработка нормативной документации системы управления качеством	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.21	Сертификация и аудит систем управления качеством	
Б1.О.22	Системы информационного обеспечения риск ориентированных процессов	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-89	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	
Б1.О.18	Стандартизация и техническое регулирование	
Б1.О.20	Разработка нормативной документации системы управления качеством	
Б1.О.21	Сертификация и аудит систем управления качеством	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК
Б1.О.19	Анализ и оценка эффективности системы управления качеством	
Б1.О.20	Разработка нормативной документации системы управления качеством	
Б1.О.21	Сертификация и аудит систем управления качеством	
Б1.О.22	Системы информационного обеспечения риск ориентированных процессов	
Б3.01(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
Б1.О.16	Моделирование процессов и систем управления качеством	
Б1.О.18	Стандартизация и техническое регулирование	
Б1.О.20	Разработка нормативной документации системы управления качеством	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-3	Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ,услуг)	ПК
Б1.В.04	Контроль качества конструкционных материалов	
Б1.В.06	Системы аккредитации испытательных лабораторий	
Б1.В.14	Автоматизированное управление техническими системами	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен осуществлять разработку документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК
Б1.В.03	Инженерная графика	
Б1.В.05	Метрологическое обеспечение производства	
Б1.В.06	Системы аккредитации испытательных лабораторий	
Б1.В.08	Информационные технологии организации производства	
Б1.В.09	Реинжиниринг систем управления качеством	
Б1.В.10	Энергоменеджмент	
Б1.В.11	Системы бережливого производства	
Б1.В.12	Система разработки и постановки продукции на производство	
Б1.В.15	Интегрированные системы менеджмента качества	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологическое оборудование промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.03.02	Промышленные робототехнические комплексы	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Основы системного анализа	
ПК-5	Способен разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договорам	ПК
Б1.В.02	Основы проектирования механизмов	
Б1.В.04	Контроль качества конструкционных материалов	
Б1.В.07	Энергоснабжение	
Б1.В.10	Энергоменеджмент	
Б1.В.11	Системы бережливого производства	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные системы контроля и учёта энергоресурсов	
Б1.В.ДВ.01.02	Средства мониторинга технических систем	
Б1.В.15	Интегрированные системы менеджмента качества	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-1	Способен осуществлять управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса, организовывать работу по предотвращению выпуска бракованной продукции, выявлять причины брака и разрабатывать рекомендации по его предупреждению и новые методики технического контроля качества продукции	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Метрологическое обеспечение производства	
Б1.В.13	Управление персоналом	
Б1.В.14	Автоматизированное управление техническими системами	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные системы контроля и учёта энергоресурсов	
Б1.В.ДВ.01.02	Средства мониторинга технических систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологическое оборудование промышленных предприятий	
Б1.В.ДВ.03.02	Промышленные робототехнические комплексы	
Б2.В.01(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен проводить анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК
Б1.В.09	Реинжиниринг систем управления качеством	
Б1.В.11	Системы бережливого производства	
Б1.В.13	Управление персоналом	
Б2.В.01(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский		
ПК-6	Способность осуществлять работы по управлению качеством проектирования продукции и услуг, проводить анализ передового опыта по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовку аналитических отчетов по возможности его применения в организации	ПК
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.02	Основы проектирования механизмов	
Б1.В.08	Информационные технологии организации производства	
Б1.В.09	Реинжиниринг систем управления качеством	
Б1.В.12	Система разработки и постановки продукции на производство	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Управление проектами	

Индекс	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-89; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-6
Б1.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-89; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Математика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.08	Экономика	УК-2; УК-10
Б1.О.09	Русский язык и культура общения	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.10	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.11	Профессиональная этика	УК-9; УК-11
Б1.О.12	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.О.13	Всеобщее управление качеством	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.14	Квалитология и квалиметрия качества	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8
Б1.О.15	Информационное обеспечение систем управления качеством и защита информации	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.16	Моделирование процессов и систем управления качеством	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-11
Б1.О.17	Средства и методы управления качеством	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-89
Б1.О.18	Стандартизация и техническое регулирование	ОПК-5; ОПК-8; ОПК-89; ОПК-11
Б1.О.19	Анализ и оценка эффективности системы управления качеством	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-10
Б1.О.20	Разработка нормативной документации системы управления качеством	ОПК-8; ОПК-89; ОПК-10; ОПК-11
Б1.О.21	Сертификация и аудит систем управления качеством	ОПК-8; ОПК-89; ОПК-10
Б1.О.22	Системы информационного обеспечения риск ориентированных процессов	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10
Б1.О.23	Экономика качества	УК-2; УК-10; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.24	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-6
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	УК-2; ПК-6
Б1.В.02	Основы проектирования механизмов	ПК-5; ПК-6
Б1.В.03	Инженерная графика	ПК-4
Б1.В.04	Контроль качества конструкционных материалов	ПК-3; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05	Метрологическое обеспечение производства	ПК-1; ПК-4
Б1.В.06	Системы аккредитации испытательных лабораторий	ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Энергоснабжение	ПК-5
Б1.В.08	Информационные технологии организации производства	ПК-4; ПК-6
Б1.В.09	Реинжиниринг систем управления качеством	ПК-4; ПК-2; ПК-6
Б1.В.10	Энергоменеджмент	ПК-4; ПК-5
Б1.В.11	Системы бережливого производства	ПК-4; ПК-2; ПК-5
Б1.В.12	Система разработки и постановки продукции на производство	ПК-4; ПК-6
Б1.В.13	Управление персоналом	ПК-1; ПК-2
Б1.В.14	Автоматизированное управление техническими системами	ПК-3; ПК-1
Б1.В.15	Интегрированные системы менеджмента качества	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные системы контроля и учёта энергоресурсов	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Средства мониторинга технических систем	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация измерений, испытаний и контроля	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Технологическое оборудование промышленных предприятий	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Промышленные робототехнические комплексы	ПК-1; ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ОПК-11; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-8; ОПК-11; ПК-3
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	УК-2; ОПК-8; ОПК-11; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Организационно-управленческая практика	ПК-1; ПК-2
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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-89; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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-89; ОПК-10; ОПК-11; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-4; ПК-6
ФТД.01	Основы системного анализа	УК-1; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.02	Управление проектами	УК-2; ПК-6
ФТД.03	Психология социального взаимодействия	УК-3

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				193	297	246	57	56	50	47	36
	Итого по ОП (без факультативов)				189	291	240	55	54	50	45	36
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	14.8%	160	211	211	51	48	46	45	21
Б1.О	Обязательная часть				93	144	117	38	24	23	27	5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				67	118	94	13	24	23	18	16
Б2	Практика	50%	50%	0%	20	68	20	4	6	4		6
Б2.О	Обязательная часть				10	58	10	4	6			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	58	10			4		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	12	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	6	6	2	2		2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					46.1	51.5	47.2	44	40.2	52.2
		в период гос. экзаменов										
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	5	4	4	2
		ЗАЧЕТ (За)						5	7	4	6	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	3	6	2	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							2	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						3	1	3	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.72%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.9%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						7.07%					

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-11.