

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 4 от 21.03.2025

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

27.04.02

Направление "Управление качеством"

Программа магистратуры: Управление качеством в авиастроении

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 947 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
32	АВИАСТРОЕНИЕ	
32.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ СИСТЕМОЙ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В АВИАСТРОЕНИИ	
32.019	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ АВИАЦИОННОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 12н от 16.01.2023 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	№ 14н от 16.01.2023 г.
40.062	СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ	№ 276н от 22.04.2021 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования

Декан факультета машиностроения и
аэрокосмической техники

Заведующий кафедрой самолетостроения

Руководитель образовательной программы

И.Н. Крюкова /

И.Г. Дроздов /

Е.Н. Некравцев /

М.В. Молод /

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	19 1/6	36 2/6	17 1/6	4 5/6	22	58 2/6
п								
Э	Экзаменационные сессии	5/6	1	1 5/6	1 2/6	5/6	2 1/6	4
П	Производственная практика		2	2		6	6	8
Пд	Преддипломная практика					6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Продолжительность каникул	11 дн	56 дн	67 дн	7 дн	59 дн	66 дн	133 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		147 дн	218 дн	365 дн	147 дн	218 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			

План Учебный план магистратуры '27.04.02УКАС2025.plx', код направления 27.04.02, программа магистратуры : Управление качеством в авиастроении, год начала подготовки 2025

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.08	Оценка и управление рисками	
Б1.В.04	Методы обеспечения надежности авиационной техники	
Б1.В.06	Прогрессивные технологии в авиастроении	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы обеспечения качества авиационной техники и авиационного производства	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б1.О.07	Основы системы менеджмента качества	
Б2.О.02(П)	Производственно-технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Организационно-управленческая практика	
Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б1.О.07	Основы системы менеджмента качества	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Производственно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы обеспечения качества авиационной техники и авиационного производства	
ОПК-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК
Б1.О.05	Основы теории эксперимента	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обеспечение качества при производстве беспилотных авиационных систем	
ОПК-3	Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК
Б1.О.06	Аудит качества	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы обеспечения качества авиационной техники и авиационного производства	
ОПК-4	Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б1.О.07	Основы системы менеджмента качества	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК
Б1.О.05	Основы теории эксперимента	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Основы системы менеджмента качества	
Б2.О.02(П)	Производственно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б1.О.08	Оценка и управление рисками	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК
Б1.О.06	Аудит качества	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обеспечение качества при производстве беспилотных авиационных систем	
ОПК-9	Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-1	Способен организовывать работы по подтверждению соответствия системы менеджмента качества требованиям стандартов авиационной отрасли	ПК
Б1.В.02	Сертификация авиационного производства	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен определять цели, задачи и мероприятия по достижению поставленных целей в области качества авиационной техники	ПК
Б1.В.05	Средства и методы управления качеством в производстве авиационной техники	
Б1.В.08	Разработка и внедрение системы менеджмента качества авиастроительного предприятия	
Б2.В.02(П)	Исполнительская практика	
Б2.В.03(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Обеспечение качества при производстве беспилотных авиационных систем	
ПК-3	Способен организовывать работы по созданию системы менеджмента качества организации авиастроительной отрасли и контролю ее внедрения	ПК
Б1.В.08	Разработка и внедрение системы менеджмента качества авиастроительного предприятия	
Б2.В.03(П)	Организационно-управленческая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-4	Способен организовывать и контролировать работы по технологической подготовке и обеспечению производства авиационной техники	ПК
Б1.В.01	Информационные технологии управления качеством	
Б1.В.03	Бережливое авиационное производство	
Б1.В.05	Средства и методы управления качеством в производстве авиационной техники	
Б1.В.06	Прогрессивные технологии в авиастроении	
Б1.В.07	Статистическое управление процессами производства авиационной техники	
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные авиационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии формообразования	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование процессов производства	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление технологическими системами	
Б2.О.02(П)	Производственно-технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен организовывать контроль выпуска продукции, соответствующих требованиям технических регламентов и стандартов авиационной отрасли	ПК
Б1.В.04	Методы обеспечения надежности авиационной техники	
Б1.В.07	Статистическое управление процессами производства авиационной техники	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы контроля сборочных процессов	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы контроля заготовительных процессов	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление технологическими системами	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы обеспечения качества авиационной техники и авиационного производства	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '27.04.02УКАС2025.plx', код направления 27.04.02, год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.01	Социальные коммуникации	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5; ОПК-9
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.05	Основы теории эксперимента	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.06	Аудит качества	ОПК-3; ОПК-8
Б1.О.07	Основы системы менеджмента качества	УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.08	Оценка и управление рисками	УК-1; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Информационные технологии управления качеством	ПК-4
Б1.В.02	Сертификация авиационного производства	ПК-1
Б1.В.03	Бережливое авиационное производство	ПК-4
Б1.В.04	Методы обеспечения надежности авиационной техники	УК-1; ПК-5
Б1.В.05	Средства и методы управления качеством в производстве авиационной техники	ПК-2; ПК-4
Б1.В.06	Прогрессивные технологии в авиастроении	УК-1; ПК-4
Б1.В.07	Статистическое управление процессами производства авиационной техники	ПК-4; ПК-5
Б1.В.08	Разработка и внедрение системы менеджмента качества авиастроительного предприятия	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные авиационные технологии	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии формообразования	ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы контроля сборочных процессов	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Методы контроля заготовительных процессов	ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование процессов производства	ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Управление технологическими системами	ПК-4; ПК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-4
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-2; ПК-1
Б2.О.02(П)	Производственно-технологическая практика	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-6; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '27.04.02УКАС2025.plx', код направления 27.04.02, год начала подготовки 2025

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.02(П)	Исполнительская практика	УК-1; ПК-2
	Б2.В.03(П)	Организационно-управленческая практика	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; ПК-4
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-2; ПК-5
	ФТД.01	Обеспечение качества при производстве беспилотных авиационных систем	ОПК-2; ОПК-8; ПК-2
	ФТД.02	Основы обеспечения качества авиационной техники и авиационного производства	УК-1; УК-6; ОПК-3; ПК-5

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				90	158	124	64	29	35	60	27.5	32.5
	Итого по ОП (без факультативов)				86	154	120	60	27	33	60	27.5	32.5
B1	Дисциплины (модули)	42%	58%	29.7%	50	84	81	54	24	30	27	18.5	8.5
B1.O	Обязательная часть				21	55	34	32	18	14	2	2	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				29	63	47	22	6	16	25	16.5	8.5
B2	Практика	36%	64%	0%	30	61	33	6	3	3	27	9	18
B2.O	Обязательная часть				9	40	12	3	3		9	9	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	52	21	3		3	18		18
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	54	53.6	-	53.5	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					20.2	-	17.3	23.4	-	17.5	26.9
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					20.1	-	17.2	23.4	-	17.4	26.9
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	1	2	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	2	4	4	1	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									2		2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.96%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						38.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.15%						