

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1137

по программе бакалавриата

27.03.02

Направление: 27.03.02 Управление качеством  
Направленность (профиль): УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

**1302 Кафедра технической кибернетики**  
**Факультет информатики и робототехники**

**Виды профессиональной  
деятельности:**

производственно-технологическая,; проектно-конструкторская

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2020  
Образовательный стандарт 92  
09.02.2016

УТВЕРЖДЕН  
ученым советом УГАТУ,  
председатель ученого совета, врио ректора

  
С.В. Новиков  
протокол от 28.05.2020 № 8





## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 1137

Направление: 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль): УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Год начала подготовки: 2020

Квалификация выпускника - бакалавр

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.07	Экономика	
Б1.Б.24	Организация и планирование умного производства	
Б1.В.16	Логистика умного производства	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.19	Сертификация процессов производства, продуктов и услуг	
Б1.Б.21	Правоведение	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б1.Б.20	Русский язык	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.23	Управление персоналом	
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы этики	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.08	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.11	Физика	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.12	Экология	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью применять знание подходов к управлению качеством	ОПК
Б1.Б.13	Всеобщее управление качеством	
Б1.Б.14	Основы обеспечения качества	
Б1.Б.25	Средства и методы управления качеством	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью применять инструменты управления качеством	ОПК
Б1.Б.14	Основы обеспечения качества	
Б1.Б.17	Методы и средства измерений, испытаний и контроля качества	
Б1.Б.18	Статистические методы в управлении качеством	
Б1.Б.25	Средства и методы управления качеством	
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.Б.15	Информационное обеспечение, базы данных	
Б1.Б.16	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б1.В.ДВ.03.01	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы патентоведения	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.16	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	
Б1.Б.22	Инструментальные основы информационных технологий	
Б1.В.ДВ.04.01	Теория информационных систем	
Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы информационных процессов	
Б1.В.ДВ.06.01	Программные средства моделирования и управления	
Б1.В.ДВ.06.02	Современные информационные технологии бизнес-моделирования	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Основы web-технологии	
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.В.10	Системный анализ	
Б1.В.14	Основы планирования эксперимента	
Б1.В.ДВ.11.01	Теория автоматического управления	
Б1.В.ДВ.11.02	Основы теории управления	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Основы синергетики	
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	ПК
Б1.Б.13	Всеобщее управление качеством	
Б1.В.02	Аудит качества	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инновационной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инноватики	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	ПК
	Б1.Б.15 Информационное обеспечение, базы данных	
	Б1.В.09 Структуры и алгоритмы обработки данных	
	Б2.В.01 Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	
	Б2.В.02 Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая)	
	Б2.В.03 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	ПК
	Б1.В.10 Системный анализ	
	Б1.В.11 Ренжиниринг бизнес-процессов в управлении качеством	
	Б1.В.ДВ.07.01 Анализ рисков в управлении качеством	
	Б1.В.ДВ.07.02 Риск-ориентированный менеджмент качества	
	Б1.В.ДВ.10.01 Методы и алгоритмы принятия решений	
	Б1.В.ДВ.10.02 Исследование операций	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	ПК
	Б1.Б.24 Организация и планирование умного производства	
	Б1.В.16 Логистика умного производства	
	Б1.В.ДВ.02.01 Основы инновационной деятельности	
	Б1.В.ДВ.02.02 Основы инноватики	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	ПК
	Б1.В.13 Горизонтальная и вертикальная интеграция систем управления	
	Б1.В.14 Основы планирования эксперимента	
	Б1.В.ДВ.09.01 Методы искусственного интеллекта в управлении качеством	
	Б1.В.ДВ.09.02 Информационные технологии моделирования и управления в информационных системах	
	Б1.В.ДВ.10.01 Методы и алгоритмы принятия решений	
	Б1.В.ДВ.10.02 Исследование операций	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	способностью корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем	ПК
	Б1.Б.17 Методы и средства измерений, испытаний и контроля качества	
	Б1.Б.18 Статистические методы в управлении качеством	
	Б1.В.ДВ.05.01 Общая теория систем	
	Б1.В.ДВ.05.02 Основы методологии	
	Б1.В.ДВ.07.01 Анализ рисков в управлении качеством	
	Б1.В.ДВ.07.02 Риск-ориентированный менеджмент качества	
	Б1.В.ДВ.08.01 Основы теории надежности	
	Б1.В.ДВ.08.02 Контроль надежности систем	
	Б2.В.03 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	ПК
	Б1.В.01 Технология объектно-ориентированного моделирования	
	Б1.В.08 Технологии программирования	
	Б1.В.17 Управление процессами	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	ПК
	Б1.В.01 Технология объектно-ориентированного моделирования	
	Б1.В.12 Моделирование систем управления качеством	
	Б1.В.17 Управление процессами	
	Б1.В.ДВ.09.01 Методы искусственного интеллекта в управлении качеством	
	Б1.В.ДВ.09.02 Информационные технологии моделирования и управления в информационных системах	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	ПК
	Б1.Б.19 Сертификация процессов производства, продуктов и услуг	
	Б1.В.02 Аудит качества	
	Б1.В.06 Инженерная и компьютерная графика	
	Б1.В.15 Метрология и стандартизация	
	Б1.В.ДВ.03.01 Защита интеллектуальной собственности	
	Б1.В.ДВ.03.02 Основы патентоведения	
	Б2.В.03 Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПКП-1	готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования	ПКП
	Б1.Б.08 Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.Б.09 Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.Б.11 Физика	
	Б1.В.03 Математический анализ	
	Б1.В.04 Дифференциальные уравнения	
	Б1.В.05 Химия	
	Б1.В.07 Программная реализация методов обработки данных	
	Б1.В.09 Структуры и алгоритмы обработки данных	
	Б1.В.ДВ.01.01 Культурология	
	Б1.В.ДВ.01.02 Основы этики	
	Б1.В.ДВ.04.01 Теория информационных систем	
	Б1.В.ДВ.04.02 Теоретические основы информационных процессов	
	Б1.В.ДВ.06.01 Программные средства моделирования и управления	
	Б1.В.ДВ.06.02 Современные информационные технологии бизнес-моделирования	
	Б1.В.ДВ.11.01 Теория автоматического управления	
	Б1.В.ДВ.11.02 Основы теории управления	
	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 1137

Направление: 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль): УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Год начала подготовки: 2020

Квалификация выпускника - бакалавр

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПКП-1</b>
<b>Б1.Б</b>	<b>Базовые</b>		<b>ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-13,ПК-16,ПК-2,ПК-3,ПК-5,ПКП-1</b>
Б1.Б.01	Философия	3956	ОК-1,ОК-2
Б1.Б.02	История	3956	ОК-2
Б1.Б.03	Иностранный язык	3958	ОК-5
Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3958	ОК-5
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	3611	ОК-9
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	3631	ОК-8
Б1.Б.07	Экономика	3571	ОК-3
Б1.Б.08	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3953	ПКП-1,ОК-7
Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика	3953	ПКП-1,ОК-7
Б1.Б.10	Информатика	3251	ОПК-3
Б1.Б.11	Физика	3955	ПКП-1,ОК-7
Б1.Б.12	Экология	3954	ОК-9
Б1.Б.13	Всеобщее управление качеством	3271	ОПК-1,ПК-2
Б1.Б.14	Основы обеспечения качества	3271	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.15	Информационное обеспечение, базы данных	3271	ПК-3,ОПК-3
Б1.Б.16	Информационные технологии в управлении качеством и защита информации	3271	ОПК-3,ОПК-4
Б1.Б.17	Методы и средства измерений, испытаний и контроля качества	3271	ОПК-2,ПК-13
Б1.Б.18	Статистические методы в управлении качеством	3271	ОПК-2,ПК-13
Б1.Б.19	Сертификация процессов производства, продуктов и услуг	3271	ПК-16,ОК-4
Б1.Б.20	Русский язык	3958	ОК-5
Б1.Б.21	Правоведение	0356	ОК-4
Б1.Б.22	Инструментальные основы информационных технологий	3271	ОПК-4
Б1.Б.23	Управление персоналом	3211	ОК-6
Б1.Б.24	Организация и планирование умного производства	3271	ОК-3,ПК-5
Б1.Б.25	Средства и методы управления качеством	3271	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.26	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3631	ОК-8
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативные</b>		<b>ОК-3,ОК-6,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПКП-1</b>
Б1.В.01	Технология объектно-ориентированного моделирования	3271	ПК-14,ПК-15
Б1.В.02	Аудит качества	3271	ПК-2,ПК-16
Б1.В.03	Математический анализ	3953	ПКП-1
Б1.В.04	Дифференциальные уравнения	3953	ПКП-1
Б1.В.05	Химия	3954	ПКП-1
Б1.В.06	Инженерная и компьютерная графика	0343	ПК-16
Б1.В.07	Программная реализация методов обработки данных	3271	ПКП-1
Б1.В.08	Технологии программирования	3271	ПК-14
Б1.В.09	Структуры и алгоритмы обработки данных	3271	ПКП-1,ПК-3
Б1.В.10	Системный анализ	3271	ПК-1,ПК-4
Б1.В.11	Рейнжиниринг бизнес-процессов в управлении качеством	3271	ПК-4
Б1.В.12	Моделирование систем управления качеством	3271	ПК-15
Б1.В.13	Горизонтальная и вертикальная интеграция систем управления	3271	ПК-6
Б1.В.14	Основы планирования эксперимента	3271	ПК-1,ПК-6
Б1.В.15	Метрология и стандартизация	3461	ПК-16
Б1.В.16	Логистика умного производства	3271	ОК-3,ПК-5
Б1.В.17	Управление процессами	3271	ПК-14,ПК-15
Б1.В.ДВ.01.01	Культурология	3956	ОК-6,ПКП-1
Б1.В.ДВ.01.02	Основы этики	3956	ОК-6,ПКП-1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инновационной деятельности	3551	ПК-2,ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инноватики	3551	ПК-2,ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Защита интеллектуальной собственности	3271	ОПК-3,ПК-16
Б1.В.ДВ.03.02	Основы патентоведения	3271	ОПК-3,ПК-16
Б1.В.ДВ.04.01	Теория информационных систем	3271	ОПК-4,ПКП-1
Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы информационных процессов	3271	ОПК-4,ПКП-1
Б1.В.ДВ.05.01	Общая теория систем	3271	ПК-13
Б1.В.ДВ.05.02	Основы методологии	3271	ПК-13
Б1.В.ДВ.06.01	Программные средства моделирования и управления	3271	ОПК-4,ПКП-1
Б1.В.ДВ.06.02	Современные информационные технологии бизнес-моделирования	3271	ОПК-4,ПКП-1
Б1.В.ДВ.07.01	Анализ рисков в управлении качеством	3271	ПК-13,ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Риск-ориентированный менеджмент качества	3271	ПК-13,ПК-4
Б1.В.ДВ.08.01	Основы теории надежности	3271	ПК-13
Б1.В.ДВ.08.02	Контроль надежности систем	3271	ПК-13
Б1.В.ДВ.09.01	Методы искусственного интеллекта в управлении качеством	3271	ПК-6,ПК-15
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные технологии моделирования и управления в информационных системах	3271	ПК-6,ПК-15
Б1.В.ДВ.10.01	Методы и алгоритмы принятия решений	3271	ПК-6,ПК-4
Б1.В.ДВ.10.02	Исследование операций	3271	ПК-6,ПК-4
Б1.В.ДВ.11.01	Теория автоматического управления	3271	ПКП-1,ПК-1
Б1.В.ДВ.11.02	Основы теории управления	3271	ПКП-1,ПК-1
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ОК-6,ОК-7,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ПК-13,ПК-16,ПК-3</b>
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	3271	ОК-6,ОК-7,ОПК-1,ПК-3
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая)	3271	ОК-6,ОК-7,ОК-9,ОПК-2,ПК-3
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)	3271	ОК-6,ОК-7,ПК-3,ПК-13,ПК-16
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПКП-1</b>

БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	3271	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПКП-1
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>ОПК-4,ПК-1</b>
ФТД.В.01	Основы web-технологии	3271	ОПК-4
ФТД.В.02	Основы синергетики	3271	ПК-1