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

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор
_____ С.В. Новиков
протокол от 26.05.2021 № 4

УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1487

по программе бакалавриата

15.03.04

Направление: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств

2004 Кафедра теории и технологии механообработки

Филиал г.Ишимбай

Виды профессиональной деятельности: проектно-конструкторская; производственно-технологическая; научно-исследовательская

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 11 месяцев

Год начала подготовки 2019
Образовательный стандарт 200
12.03.2015

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Рабочий учебный план № 1487

Направление: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Срок обучения - 4 года 11 месяцев
Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств
Форма обучения - заочная
Год начала подготовки: 2019
Квалификация выпускника - бакалавр

| Дисциплины | Трудоемкость: з.е. | Трудоемкость: в неделях | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Всего часов по дисциплине | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Экзамен | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Дифференцированный зачет | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Практическая подготовка | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): КСР | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Самостоятельная работа | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Контактная работа | Форма итогового контроля (номер семестра): Экзамены | Форма итогового контроля (номер семестра): Зачеты | Форма итогового контроля (номер семестра): Зачеты с оценкой | Форма итогового контроля (номер семестра): Курс работы | Форма итогового контроля (номер семестра): Курсовые работы | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Контактная работа | 1 семестр: з.е. | 1 семестр: Всего часов по дисциплине | 1 семестр: Из практической подготовки | 1 семестр: Из воспитательной | 1 семестр: Экзамен | 1 семестр: Дифференцированный зачет | 1 семестр: Практическая подготовка | 1 семестр: КСР | 1 семестр: Самостоятельная работа | 1 семестр: Контактная работа | 2 семестр: з.е. | 2 семестр: Всего часов по дисциплине | 2 семестр: Из практической подготовки | 2 семестр: Из воспитательной | 2 семестр: Экзамен | 2 семестр: Дифференцированный зачет | 2 семестр: Практическая подготовка | 2 семестр: КСР | 2 семестр: Самостоятельная работа | 2 семестр: Контактная работа | 3 семестр: з.е. | 3 семестр: Всего часов по дисциплине | 3 семестр: Из практической подготовки | 3 семестр: Из воспитательной | 3 семестр: Экзамен | 3 семестр: Дифференцированный зачет | 3 семестр: Практическая подготовка | 3 семестр: КСР | 3 семестр: Самостоятельная работа | 3 семестр: Контактная работа | 4 семестр: з.е. | 4 семестр: Всего часов по дисциплине | 4 семестр: Из практической подготовки | 4 семестр: Из воспитательной | 4 семестр: Экзамен | 4 семестр: Дифференцированный зачет | 4 семестр: Практическая подготовка | 4 семестр: КСР | 4 семестр: Самостоятельная работа | 4 семестр: Контактная работа | 5 семестр: з.е. | 5 семестр: Всего часов по дисциплине | 5 семестр: Из практической подготовки | 5 семестр: Из воспитательной | 5 семестр: Экзамен | 5 семестр: Дифференцированный зачет | 5 семестр: Практическая подготовка | 5 семестр: КСР | 5 семестр: Самостоятельная работа | 5 семестр: Контактная работа | 6 семестр: з.е. | 6 семестр: Всего часов по дисциплине | 6 семестр: Из практической подготовки | 6 семестр: Из воспитательной | 6 семестр: Экзамен | 6 семестр: Дифференцированный зачет | 6 семестр: Практическая подготовка | 6 семестр: КСР | 6 семестр: Самостоятельная работа | 6 семестр: Контактная работа | 7 семестр: з.е. | 7 семестр: Всего часов по дисциплине | 7 семестр: Из практической подготовки | 7 семестр: Из воспитательной | 7 семестр: Экзамен | 7 семестр: Дифференцированный зачет | 7 семестр: Практическая подготовка | 7 семестр: КСР | 7 семестр: Самостоятельная работа | 7 семестр: Контактная работа | 8 семестр: з.е. | 8 семестр: Всего часов по дисциплине | 8 семестр: Из практической подготовки | 8 семестр: Из воспитательной | 8 семестр: Экзамен | 8 семестр: Дифференцированный зачет | 8 семестр: Практическая подготовка | 8 семестр: КСР | 8 семестр: Самостоятельная работа | 8 семестр: Контактная работа | 9 семестр: з.е. | 9 семестр: Всего часов по дисциплине | 9 семестр: Из практической подготовки | 9 семестр: Из воспитательной | 9 семестр: Экзамен | 9 семестр: Дифференцированный зачет | 9 семестр: Практическая подготовка | 9 семестр: КСР | 9 семестр: Самостоятельная работа | 9 семестр: Контактная работа | 10 семестр: з.е. | 10 семестр: Всего часов по дисциплине | 10 семестр: Из практической подготовки | 10 семестр: Из воспитательной | 10 семестр: Экзамен | 10 семестр: Дифференцированный зачет | 10 семестр: Практическая подготовка | 10 семестр: КСР | 10 семестр: Самостоятельная работа | 10 семестр: Контактная работа | Количество недель
|---|---|---

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 1487

Направление: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств
Год начала подготовки: 2019

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения - 4 года 11 месяцев
Форма обучения - заочная

Индекс		Содержание	Тип
ОК-1		способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ОК
	Б1.Б.01	История	
	Б1.Б.02	Философия	
	Б1.В.ДВ.02.01	Политология	
	Б1.В.ДВ.02.02	Социология	
	Б1.В.ДВ.08.01	Культурология	
	Б1.В.ДВ.08.02	История и культура Башкортостана	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2		способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК
	Б1.В.08	Экономика и управление производством	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.02	Автоматизация и управление технологическими процессами в различных отраслях	
ОК-3		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.В.01	Русский язык	
	Б1.В.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4		способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
	Б1.В.ДВ.08.01	Культурология	
	Б1.В.ДВ.08.02	История и культура Башкортостана	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5		способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
	Б1.Б.02	Философия	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6		способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК
	Б1.В.02	Правоведение	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7		способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
	Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	
	Б1.Б.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8		готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
	Б1.В.04	Экология	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1		способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	ОПК
	Б1.Б.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
	Б1.Б.06	Математический анализ	
	Б1.Б.07	Дифференциальные уравнения	
	Б1.Б.10	Химия	
	Б1.Б.13	Теоретическая механика	
	Б1.Б.14	Материаловедение	
	Б1.Б.18	Организация и планирование автоматизированных производств	
	Б1.Б.19	Технологические процессы автоматизированных производств	
	Б1.В.08	Экономика и управление производством	
	Б1.В.14	Экспертные системы управления технологическими процессами	
	Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
	Б1.В.ДВ.03.02	Исследование операций	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	ФТД.В.02	Автоматизация и управление технологическими процессами в различных отраслях	
ОПК-2		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.09	Физика	
	Б1.Б.16	Электротехника и электроника	
	Б1.В.ДВ.01.01	Предпроектный анализ объектов управления	
	Б1.В.ДВ.01.02	Предпроектный анализ объектов автоматизации	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3		способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
	Б1.Б.11	Информатика	
	Б1.Б.15	Основы дискретно-логических систем и алгоритмизация технологических процессов	
	Б1.Б.22	Управляющие вычислительные комплексы автоматизированных производств	
	Б1.В.ДВ.04.01	Операционные системы реального времени	
	Б1.В.ДВ.04.02	Технологии программирования	
	Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы и базы данных	
	Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления базами данных	
	Б1.В.ДВ.10.01	Информационное обеспечение систем управления технологическими процессами	
	Б1.В.ДВ.10.02	Информационное обеспечение систем управления с искусственным интеллектом	
	Б1.В.ДВ.11.01	Программное обеспечение систем управления	
	Б1.В.ДВ.11.02	Основы программирования контроллеров на языках высокого уровня	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4		способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения	ОПК
	Б1.Б.08	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б1.Б.09	Физика	
	Б1.Б.20	Теория автоматического управления технологическими процессами	
	Б1.В.15	Автоматизация технологических процессов и производств	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5		способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК
	Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б1.В.16	Основы проектирования автоматизированных систем	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-1	способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования	ПК
Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.В.16	Основы проектирования автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы и базы данных	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления базами данных	
Б1.В.ДВ.10.01	Информационное обеспечение систем управления технологическими процессами	
Б1.В.ДВ.10.02	Информационное обеспечение систем управления с искусственным интеллектом	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	ПК
Б1.Б.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.06	Математический анализ	
Б1.Б.07	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.10	Химия	
Б1.Б.14	Материаловедение	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	готовностью применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств	ПК
Б1.Б.19	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.В.04	Экология	
Б1.В.ДВ.09.01	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.ДВ.09.02	Микропроцессоры в системах управления технологическими процессами	
Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Основы энергосберегающих технологий и производств	
ПК-4	способностью участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования	ПК
Б1.Б.18	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.Б.20	Теория автоматического управления технологическими процессами	
Б1.В.02	Правоведение	
Б1.В.08	Экономика и управление производством	
Б1.В.11	Автоматизация управления качеством и жизненным циклом продукции	
Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.В.16	Основы проектирования автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	
Б1.В.ДВ.03.02	Исследование операций	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.18	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.Б.19	Технологические процессы автоматизированных производств	
Б1.В.01	Русский язык	
Б1.В.11	Автоматизация управления качеством и жизненным циклом продукции	
Б1.В.16	Основы проектирования автоматизированных систем	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью проводить диагностику состояния и динамики производственных объектов производств с использованием необходимых методов и средств анализа	ПК
Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем	ПК
Б1.Б.22	Управляющие вычислительные комплексы автоматизированных производств	
Б1.В.09	Оборудование автоматизированных технологических процессов и производств	
Б1.В.11	Автоматизация управления качеством и жизненным циклом продукции	
Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления технологическими процессами	
Б1.В.15	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.17	Интеллектуальные системы управления технологическими процессами	
Б1.В.19	Электромеханические системы в автоматизированных технологических процессах	
Б1.В.ДВ.07.01	Электромеханические преобразователи энергии в системах управления технологическими процессами	
Б1.В.ДВ.07.02	Электрические машины автоматических устройств	
Б1.В.ДВ.09.01	Средства автоматизации и управления	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством	ПК
Б1.Б.13	Теоретическая механика	
Б1.В.03	Прикладная механика	
Б1.В.06	Технические измерения и приборы	
Б1.В.07	Электронные преобразователи энергии в системах управления технологическими процессами	
Б1.В.10	Электрические аппараты в системах управления технологическими процессами	
Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.06.01	Схемотехника систем управления	
Б1.В.ДВ.06.02	Схемотехника интеллектуальных систем	
Б1.В.ДВ.09.01	Средства автоматизации и управления	
Б1.В.ДВ.09.02	Микропроцессоры в системах управления технологическими процессами	
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью определять номенклатуру параметров продукции и технологических процессов ее изготовления, подлежащих контролю и измерению, устанавливать оптимальные нормы точности продукции, измерений и достоверности контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, а также их ремонт и выбор; осваивать средства обеспечения автоматизации и управления	ПК
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	

	Б1.В.11	Автоматизация управления качеством и жизненным циклом продукции	
	Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10		способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления	ПК
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11		способностью участвовать: в разработке планов, программ, методик, связанных с автоматизацией технологических процессов и производств, управлением процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, управления и сертификации и другой текстовой документации, входящей в конструкторскую и технологическую документацию, в работах по экспертизе технической документации, надзору и контролю за состоянием технологических процессов, систем, средств автоматизации и управления, оборудования, выявлению их резервов, определению причин недостатков и возникающих неисправностей при эксплуатации, принятию мер по их устранению и повышению эффективности использования	ПК
	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18		способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством	ПК
	Б1.В.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
	Б1.В.11	Автоматизация управления качеством и жизненным циклом продукции	
	Б1.В.ДВ.01.01	Предпроектный анализ объектов управления	
	Б1.В.ДВ.01.02	Предпроектный анализ объектов автоматизации	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-19		способностью участвовать в работах по моделированию продукции, технологических процессов, производств, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством с использованием современных средств автоматизированного проектирования, по разработке алгоритмического и программного обеспечения средств и систем автоматизации и управления процессами	ПК
	Б1.В.18	Моделирование систем и процессов	
	Б1.В.ДВ.04.01	Операционные системы реального времени	
	Б1.В.ДВ.04.02	Технологии программирования	
	Б1.В.ДВ.11.01	Программное обеспечение систем управления	
	Б1.В.ДВ.11.02	Основы программирования контроллеров на языках высокого уровня	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-20		способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом их результатов, составлять описания выполненных исследований и подготавливать данные для разработки научных обзоров и публикаций	ПК
	Б1.Б.08	Теория вероятностей и математическая статистика	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-21		способностью составлять научные отчеты по выполненному заданию и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством	ПК
	Б1.В.11	Автоматизация управления качеством и жизненным циклом продукции	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-22		способностью участвовать: в разработке программ учебных дисциплин и курсов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований; в постановке и модернизации отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления; способностью проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий (лабораторные и практические), применять новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения	ПК
	Б1.Б.15	Основы дискретно-логических систем и алгоритмизация технологических процессов	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-29		способностью разрабатывать практические мероприятия по совершенствованию систем и средств автоматизации и управления изготовлением продукции, ее жизненным циклом и качеством, а также по улучшению качества выпускаемой продукции, технического обеспечения ее изготовления, практическому внедрению мероприятий на производстве; осуществлять производственный контроль их выполнения	ПК
	Б1.В.ДВ.01.01	Предпроектный анализ объектов управления	
	Б1.В.ДВ.01.02	Предпроектный анализ объектов автоматизации	
	Б1.В.ДВ.09.01	Средства автоматизации и управления	
	Б1.В.ДВ.09.02	Микропроцессоры в системах управления технологическими процессами	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-30		способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве	ПК
	Б1.Б.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-31		способностью выявлять причины появления брака продукции, разрабатывать мероприятия по его устранению, контролировать соблюдение технологической дисциплины на рабочих местах	ПК
	Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-32		способностью участвовать во внедрении и корректировке технологических процессов, средств и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики при подготовке производства новой продукции и оценке ее конкурентоспособности	ПК
	Б1.Б.19	Технологические процессы автоматизированных производств	
	Б1.В.14	Экспертные системы управления технологическими процессами	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-33		способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения	ПК
	Б1.Б.19	Технологические процессы автоматизированных производств	
	Б1.В.15	Автоматизация технологических процессов и производств	
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 1487

Направление: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств

Год начала подготовки: 2019

Квалификация выпускника - бакалавр

Срок обучения - 4 года 11 месяцев

Форма обучения - заочная

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-29,ПК-3,ПК-31,ПК-32,ПК-33,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9**
Б1.Б	**Базовые**		**ОК-1,ОК-3,ОК-5,ОК-7,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-10,ПК-11,ПК-2,ПК-20,ПК-22,ПК-3,ПК-32,ПК-33,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9**
Б1.Б.01	История	2002	ОК-1
Б1.Б.02	Философия	2002	ОК-1,ОК-5
Б1.Б.03	Иностранный язык	2002	ОК-3
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	2002	ОК-7
Б1.Б.05	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	2002	ОПК-1,ПК-2
Б1.Б.06	Математический анализ	2002	ОПК-1,ПК-2
Б1.Б.07	Дифференциальные уравнения	2002	ОПК-1,ПК-2
Б1.Б.08	Теория вероятностей и математическая статистика	2002	ОПК-4,ПК-20
Б1.Б.09	Физика	2002	ОПК-2,ОПК-4
Б1.Б.10	Химия	2002	ОПК-1,ПК-2
Б1.Б.11	Информатика	2002	ОПК-3,ПК-5
Б1.Б.12	Инженерная и компьютерная графика	2002	ОПК-5,ПК-5
Б1.Б.13	Теоретическая механика	2002	ОПК-1,ПК-8
Б1.Б.14	Материаловедение	2004	ОПК-1,ПК-2
Б1.Б.15	Основы дискретно-логических систем и алгоритмизация технологических процессов	2004	ОПК-3,ПК-22
Б1.Б.16	Электротехника и электроника	2004	ОПК-2
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	2004	ОПК-5,ПК-9,ПК-10,ПК-11
Б1.Б.18	Организация и планирование автоматизированных производств	2004	ОПК-1,ПК-4,ПК-5
Б1.Б.19	Технологические процессы автоматизированных производств	2004	ОПК-1,ПК-3,ПК-5,ПК-32,ПК-33
Б1.Б.20	Теория автоматического управления технологическими процессами	2004	ОПК-4,ПК-4
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	2002	ОК-8
Б1.Б.22	Управляющие вычислительные комплексы автоматизированных производств	2004	ОПК-3,ПК-7
Б1.Б.23	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	2002	ОК-7,ПК-30
Б1.В	**Вариативные**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-6,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-10,ПК-12,ПК-18,ПК-19,ПК-21,ПК-29,ПК-3,ПК-31,ПК-32,ПК-33,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9**
Б1.В.01	Русский язык	2002	ОК-3,ПК-5
Б1.В.02	Правоведение	2002	ОК-6,ПК-4
Б1.В.03	Прикладная механика	2002	ПК-8
Б1.В.04	Экология	2002	ОК-8,ПК-3
Б1.В.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2002	ОК-3,ПК-18
Б1.В.06	Технические измерения и приборы	2004	ПК-8
Б1.В.07	Электронные преобразователи энергии в системах управления технологическими процессами	2002	ПК-8
Б1.В.08	Экономика и управление производством	2004	ОК-2,ОПК-1,ПК-4,ПК-12
Б1.В.09	Оборудование автоматизированных технологических процессов и производств	2004	ПК-7
Б1.В.10	Электрические аппараты в системах управления технологическими процессами	2004	ПК-8
Б1.В.11	Автоматизация управления качеством и жизненным циклом продукции	2004	ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-9,ПК-18,ПК-21
Б1.В.12	Интегрированные системы проектирования и управления технологическими процессами	2004	ПК-7
Б1.В.13	Диагностика и надежность автоматизированных систем	2004	ПК-1,ПК-4,ПК-6,ПК-8,ПК-9,ПК-31,ПК-10
Б1.В.14	Экспертные системы управления технологическими процессами	2004	ОПК-1,ПК-32
Б1.В.15	Автоматизация технологических процессов и производств	2004	ОПК-4,ПК-7,ПК-33
Б1.В.16	Основы проектирования автоматизированных систем	2004	ОПК-5,ПК-1,ПК-4,ПК-5
Б1.В.17	Интеллектуальные системы управления технологическими процессами	2004	ПК-7
Б1.В.18	Моделирование систем и процессов	2004	ПК-19
Б1.В.19	Электромеханические системы в автоматизированных технологических процессах	2004	ПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Предпроектный анализ объектов управления	2004	ОПК-2,ПК-18,ПК-29
Б1.В.ДВ.01.02	Предпроектный анализ объектов автоматизации	2004	ОПК-2,ПК-18,ПК-29
Б1.В.ДВ.02.01	Политология	2002	ОК-1,ПК-12
Б1.В.ДВ.02.02	Социология	2002	ОК-1,ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Теория принятия решений	2004	ОПК-1,ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Исследование операций	2004	ОПК-1,ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Операционные системы реального времени	2004	ОПК-3,ПК-19
Б1.В.ДВ.04.02	Технологии программирования	2004	ОПК-3,ПК-19
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы и базы данных	2002	ОПК-3,ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления базами данных	2002	ОПК-3,ПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Схемотехника систем управления	2004	ПК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Схемотехника интеллектуальных систем	2004	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Электромеханические преобразователи энергии в системах управления технологическими процессами	2004	ПК-7
Б1.В.ДВ.07.02	Электрические машины автоматических устройств	2004	ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	Культурология	2002	ОК-1,ОК-4,ПК-12
Б1.В.ДВ.08.02	История и культура Башкортостана	2002	ОК-1,ОК-4,ПК-12
Б1.В.ДВ.09.01	Средства автоматизации и управления	2004	ПК-3,ПК-7,ПК-8,ПК-29
Б1.В.ДВ.09.02	Микропроцессоры в системах управления технологическими процессами	2004	ПК-3,ПК-8,ПК-29
Б1.В.ДВ.10.01	Информационное обеспечение систем управления технологическими процессами	2004	ОПК-3,ПК-1
Б1.В.ДВ.10.02	Информационное обеспечение систем управления с искусственным интеллектом	2004	ОПК-3,ПК-1
Б1.В.ДВ.11.01	Программное обеспечение систем управления	2004	ОПК-3,ПК-19
Б1.В.ДВ.11.02	Основы программирования контроллеров на языках высокого уровня	2004	ОПК-3,ПК-19
Б2	**Практики**		**ОПК-2,ОПК-3,ОПК-5,ПК-1,ПК-11,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-3,ПК-30,ПК-34,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-8,ПК-9**

Б2.В.01	Учебная практика: Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	2004	ПК-2,ПК-3
Б2.В.02	Производственная практика: Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	2004	ОПК-5,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-30
Б2.В.03	Производственная практика: Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационный работы)	2004	ОПК-2,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-8,ПК-9,ПК-11,ПК-21,ПК-34
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-29,ПК-3,ПК-30,ПК-31,ПК-32,ПК-33,ПК-34,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9**
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	2004	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-18,ПК-19,ПК-2,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-29,ПК-3,ПК-30,ПК-31,ПК-32,ПК-33,ПК-34,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9
ФТД	**Факультативы**		**ОК-2,ОПК-1,ПК-3**
ФТД.В.01	Основы энергосберегающих технологий и производств	2004	ПК-3
ФТД.В.02	Автоматизация и управление технологическими процессами в различных отраслях	2004	ОК-2,ОПК-1