

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**Направление 15.03.04 - Автоматизация технологических процессов и производств**  
**Профиль - Автоматизация технологических процессов и производств**  
**Год начала подготовки 2018**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-4; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ОК-2; ОПК-1; ОК-6; ОК-7; ОК-1; ОК-3; ОК-8; ОПК-2; ОК-5; ДПК-1; ПК-5; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-6; ПК-22; ПК-21; ПК-20; ПК-18; ПК-19
Б1.Б	Базовая часть	ОК-6; ОК-8; ОПК-1; ОК-4; ДПК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-7; ОПК-3; ОПК-2; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-6; ПК-1
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	ОК-8; ОК-7; ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОК-5; ОК-4; ОК-6; ОК-2
Б1.Б.01.01	История	ОК-1
Б1.Б.01.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.01.03	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.01.04	Физическая культура и спорт	ОК-7
Б1.Б.01.05	Экономика	ОК-2
Б1.Б.01.06	Правоведение	ОК-6
Б1.Б.01.07	Теория и практика социальных коммуникаций	ОК-5; ОК-6; ОК-4
Б1.Б.01.08	Экология	ОПК-4
Б1.Б.01.09	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8
Б1.Б.02	Фундаментальный модуль	ОПК-2; ОПК-5; ОК-5; ДПК-1; ПК-6
Б1.Б.02.01	Математика	ДПК-1; ОК-5
Б1.Б.02.02	Физика	ДПК-1; ОК-5
Б1.Б.02.03	Информатика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.02.04	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5
Б1.Б.02.05	Химия	ДПК-1; ОК-5
Б1.Б.02.06	Программирование и основы алгоритмизации	ПК-6
Б1.Б.02.07	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.Б.03	Базовый модуль направления подготовки	ОПК-5; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-1; ПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.Б.03.01	Материаловедение и технологии конструкционных материалов	ОПК-1
Б1.Б.03.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5
Б1.Б.03.03	Теория автоматического управления	ОПК-4
Б1.Б.03.04	Физико-химические основы технологических процессов	ПК-1
Б1.Б.03.05	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-3
Б1.Б.03.06	Информационные технологии	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.03.07	Системы автоматизации и управления	ОПК-4
Б1.Б.03.08	Электротехника и электроника	ОПК-2
Б1.Б.03.08.01	Электротехника	ОПК-2
Б1.Б.03.08.02	Электроника	ОПК-2
Б1.Б.03.09	Технологические процессы автоматизированных производств	ПК-3

Б1.Б.03.10	Основы патентоведения и научных исследований	ОПК-5; ПК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-3; ОК-7; ОК-2; ОПК-2; ОПК-5; ПК-6; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-1; ПК-5; ПК-18; ПК-21; ПК-20; ПК-19; ПК-22
Б1.В.01	Модуль проектной деятельности	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-3; ПК-19; ПК-21; ПК-20; ПК-18
Б1.В.01.01	Основы проектной деятельности	ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ПК-19
Б1.В.01.02	Практико-ориентированный проект	ПК-18; ПК-20; ПК-21
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7
Б1.В.03	Модуль профильной направленности	ОПК-4; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-21; ПК-20; ПК-22; ПК-19
Б1.В.03.01	Автоматизированные системы управления основных технологических процессов	ПК-5
Б1.В.03.02	Интегрированные системы проектирования и управления	ОПК-2; ПК-19
Б1.В.03.03	Технические и программные средства комплексной автоматизации	ОПК-4; ПК-21; ПК-19; ПК-20
Б1.В.03.04	Оптимальные и адаптивные системы	ПК-4
Б1.В.03.05	Системы реального времени	ПК-4
Б1.В.03.06	Прикладные программные продукты в автоматизации	ОПК-3; ПК-19
Б1.В.03.07	Технология программирования и разработка программного обеспечения	ОПК-3; ПК-19
Б1.В.03.08	Моделирование систем и процессов	ПК-4
Б1.В.03.09	Первичные измерительные преобразователи автоматизированных систем управления технологическими процессами	ПК-5
Б1.В.03.10	Основные аппараты химических производств	ОПК-5; ПК-19
Б1.В.03.11	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-4; ПК-19
Б1.В.03.12	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-5
Б1.В.03.13	Цифровые системы управления	ОПК-3; ПК-19
Б1.В.03.14	Системы управления технически сложными объектами	ПК-1; ПК-22; ПК-19
Б1.В.03.15	Обеспечение безопасности технически сложных объектов	ПК-3
Б1.В.03.16	Неразрушающие методы контроля в системах автоматизации технологических процессов	ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-2; ПК-19
Б1.В.ДВ.01.01	Менеджмент и маркетинг	ОК-2; ПК-19
Б1.В.ДВ.01.02	Основы предпринимательской деятельности	ОК-2; ПК-19
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Технические измерения и приборы	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Методы и средства измерения	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-5; ОПК-3; ПК-22; ПК-18
Б1.В.ДВ.03.01	Обработка сигналов в системах автоматизации и управления	ОПК-5; ОПК-3; ПК-22; ПК-18

Б1.В.ДВ.03.02	Методы и технические средства спектрального анализа сигналов	ОПК-5; ОПК-3; ПК-22; ПК-18
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование автоматизированных систем	ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Основы систем автоматизированного проектирования	ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.01	Идентификация динамических моделей производственных систем	ОПК-2; ПК-19
Б1.В.ДВ.05.02	Интеллектуальные системы	ОПК-2; ПК-19
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Программные комплексы расчета надежности технических систем	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Цифровые устройства автоматики	ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Компьютерное моделирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Компьютерное моделирование технологических процессов	ПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-4
Б1.В.ДВ.08.01	Программируемые логические контроллеры в автоматизированных системах управления технологическими процессами	ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Микропроцессорные средства управления в автоматизированных системах управления технологическими процессами	ПК-4
Б2	Практики	ОК-5; ОПК-3; ОК-4; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-21; ПК-18; ПК-22; ПК-20; ПК-19
Б2.В	Вариативная часть	ОК-5; ОПК-3; ОК-4; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-1; ПК-21; ПК-18; ПК-22; ПК-20; ПК-19
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-5; ОК-4; ПК-2
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-20; ПК-18; ПК-21; ПК-19; ПК-22
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-3; ОК-4; ПК-2; ПК-4; ПК-20
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОК-5; ПК-5; ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОК-7; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-3; ОК-4; ДПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4; ПК-22; ПК-19; ПК-21; ПК-18; ПК-20
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОК-7; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-3; ОК-4; ДПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4; ПК-22; ПК-19; ПК-21; ПК-18; ПК-20
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОК-1; ОК-2; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОК-7; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-3; ОК-4; ДПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-4; ПК-22; ПК-19; ПК-21; ПК-18; ПК-20
ФТД	Факультативы	ОПК-3
ФТД.01	Теория сигналов и цепей	ОПК-3
ФТД.02	Информационная теория измерений	ОПК-3