

Индекс	Наименование	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.Б	Базовая часть	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.Б.01	Философия	ОК-1
Б1.Б.02	История	ОК-1
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-8
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-7
Б1.Б.06	Математика	ОПК-1
Б1.Б.07	Физика	ОПК-1
Б1.Б.08	Информатика	ОПК-2; ОПК-3; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.Б.09	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5
Б1.Б.10	Экология	ОПК-4
Б1.Б.11	Основы экономической теории	ОК-2
Б1.Б.12	Химия	ОПК-1
Б1.Б.13	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5
Б1.Б.15	Социология, политология, культурология	ОК-4
Б1.Б.16	Правоведение	ОК-6
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	ОПК-2
Б1.Б.18	Теория автоматического управления	ОПК-2
Б1.Б.19	Вычислительные машины, системы и сети	ОПК-3
Б1.Б.20	Программирование и основы алгоритмизации	ПК-6
Б1.Б.21	АСУ основных технологических процессов	ОК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.22	Физико-химические основы технологических процессов	ПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.01	Системы автоматизации и управления	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.02	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.03	Моделирование систем и процессов	ПК-4
Б1.В.04	Технологические процессы автоматизированных производств	ПК-3; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.05	Первичные измерительные преобразователи АСУТП	ПК-5
Б1.В.06	Основные аппараты химических производств	ОПК-5; ПК-5
Б1.В.07	Диагностика и надежность автоматизированных систем	ОПК-4; ПК-5

Б1.В.08	Автоматизация технологических процессов и производств	ПК-5
Б1.В.09	Цифровые системы управления	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.10	Интегрированные системы проектирования и управления	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.11	Технические и программные средства комплексной автоматизации	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.12	Оптимальные и адаптивные системы	ПК-4
Б1.В.13	Системы реального времени	ПК-4
Б1.В.14	Прикладные программные продукты в автоматизации	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.15	Технология программирования и разработка программного обеспечения	ОПК-3; ПК-5
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорта	ОК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	ОК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Деловое общение и культура	ОК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Менеджмент и маркетинг	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Основы предпринимательской деятельности	ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Теория информации	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Технические измерения и приборы	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Методы и средства измерения	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Обработка сигналов в системах автоматизации и управления	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Методы и технические средства спектрального анализа сигналов	ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование автоматизированных систем	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Основы САПР	ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.01	Идентификация динамических моделей производственных систем	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.02	Интеллектуальные системы	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-4
Б1.В.ДВ.08.01	Программные комплексы расчета надежности технических систем	ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Цифровые устройства автоматики	ПК-4
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-1

	Б1.В.ДВ.09.01	Компьютерное моделирование	ПК-1
	Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерное моделирование технологических процессов	ПК-1
	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-4
	Б1.В.ДВ.10.01	Программируемые логические контроллеры в АСУТП	ПК-4
	Б1.В.ДВ.10.02	Микропроцессорные средства управления в АСУТП	ПК-4
Б2		Практики	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
	Б2.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
	Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; стационарная/выездная)	ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная; стационарная/выездная)	ОК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
	Б2.В.03(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа; стационарная/выездная)	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика (стационарная/выездная)	ОК-5; ПК-1; ПК-5
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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
	Б3.Б	Базовая часть	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
	Б3.Б.01	Итоговая аттестация (Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
ФТД		Факультативы	ОПК-2; ОПК-4
	ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2; ОПК-4
	ФТД.В.01	Основы информационной безопасности	ОПК-2
	ФТД.В.02	Методология научных исследований	ОПК-4