

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Н.В. Дубив

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № от

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

20 г.

по программе бакалавриата

27.03.04

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Автоматика и робототехнические системы

Кафедра: Автоматизация производственных процессов

Институт: Математики и интеллектуальных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 871 от 31.07.2020

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

организационно-управленческий

производственно-технологический

монтажно-наладочный

сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

_____ / Т.Р. Змызгова/

Начальник УОД

_____ / И.В. Григоренко/

Директор

_____ / Е.Н. Полякова/

Заведующий кафедрой

_____ / И.А. Иванова/

Календарный учебный график

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	16	16	32	16	16	32	17	17	113	
Н														
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	28	
П	Производственная практика											10	10	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											9	9	9
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	1	9	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-11	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.0.14	Информатика	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.0.04	Философия	
Б1.0.25	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.0.07	Правоведение	
Б1.0.09	Экономика	
Б1.0.25	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.0.06	Психология делового общения	
Б1.0.25	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.0.02	Русский язык делового общения	
Б1.0.08	Иностранный язык	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.0.01	История России	
Б1.0.04	Философия	
Б1.0.05	Межкультурное взаимодействие	
Б1.0.24	Основы российской государственности	
Б1.0.24.01	Что такое Россия	
Б1.0.24.02	Российское государство - цивилизация	
Б1.0.24.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	
Б1.0.24.04	Политическое устройство России	
Б1.0.24.05	Вызовы будущего и развитие страны	
Б1.0.25	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Великая Отечественная война: без срока давности	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.0.03	Персональный менеджмент	
Б1.0.25	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.0.23	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.11.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.0.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.0.06	Психология делового общения	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.0.09	Экономика	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.0.07	Правоведение	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК
Б1.0.11	Математика	
Б1.0.12	Физика	
Б1.0.13	Химия	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК
Б1.0.11	Математика	
Б1.0.12	Физика	
Б1.0.13	Химия	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.0.16	Теоретическая механика	
Б1.0.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.0.19	Основы мехатроники	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ОПК
Б1.0.21	Теория автоматического управления	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.0.22	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, пригодные для практического применения в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.0.14	Информатика	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен производить необходимые расчёты отдельных блоков и устройств систем контроля, автоматизации и управления, выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники при проектировании систем автоматизации и управления	ОПК
Б1.0.21	Теория автоматического управления	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен выполнять наладку измерительных и управляющих средств и комплексов, осуществлять их регламентное обслуживание	ОПК
Б1.0.20	Электротехника и электроника	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен выполнять эксперименты по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств	ОПК
Б1.0.14	Информатика	
Б1.0.19	Основы мехатроники	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) техническую документацию (в том числе в электронном виде) для регламентного обслуживания систем и средств контроля, автоматизации и управления	ОПК
Б1.0.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерных расчетов	
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные расчеты в технических системах	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Готов участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок	ПК
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.0.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Готов участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.0.22	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	

Б3.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.0.20	Электротехника и электроника	
Б1.0.25	Общественный проект "Обучение служением"	
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.04	Гидравлика и гидропневмопривод	
Б1.В.05	Управление качеством	
Б1.В.06	Технические измерения и приборы	
Б1.В.08	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б1.В.09	Конструирование электронных устройств	
Б1.В.12	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.13	Проектирование робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы автоматики	
Б1.В.ДВ.01.02	Дискретная математика	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерных расчетов	
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные расчеты в технических системах	
Б1.В.ДВ.08.01	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.08.02	Спец.главы электроники	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	ПК
Б1.0.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.0.20	Электротехника и электроника	
Б1.В.02	Основы САПР	
Б1.В.06	Технические измерения и приборы	
Б1.В.09	Конструирование электронных устройств	
Б1.В.12	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.13	Проектирование робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.07.01	Интегрированные системы проектирования и управления	
Б1.В.ДВ.07.02	Моделирование нелинейных технологических процессов	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Готов к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство	ПК
Б1.В.13	Проектирование робототехнических систем	
Б2.В.01	Учебная практика	

Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования	ПК
Б1.В.10	Технологические процессы и производства	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое оборудование автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Транспортные и загрузочные устройства автоматизированного производства	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Готов к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.В.07	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.В.11	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.12	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.13	Проектирование робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.10.01	Программное обеспечение робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.10.02	Промышленные локальные сети	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен организовать метрологическое обеспечение производства систем и средств автоматизации и управления	ПК
Б1.В.03	Метрология и измерительная техника	
Б1.В.05	Управление качеством	
Б1.В.06	Технические измерения и приборы	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства	ПК
Б1.О.22	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	

Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Готов участвовать в разработке и изготовлении стендов для комплексной отладки и испытаний программно-аппаратных управляющих комплексов	ПК
Б1.В.14	Надежность робототехнических систем	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен участвовать в монтаже, наладке, настройке, проверке и сдаче опытных образцов программно-аппаратных средств и комплексов автоматизации и управления	ПК
Б1.В.12	Автоматизация технологических процессов и производств	
Б1.В.13	Проектирование робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.08.01	Цифровая электроника	
Б1.В.ДВ.08.02	Спец.главы электроники	
Б1.В.ДВ.10.01	Программное обеспечение робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.10.02	Промышленные локальные сети	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен настраивать управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств	ПК
Б1.В.15	Моделирование систем управления	
Б1.В.16	Автоматизированные информационно-управляющие системы	
Б1.В.ДВ.06.01	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	
Б1.В.ДВ.06.02	Микропроцессорные устройства	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные сети и телекоммуникации	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные и коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.10.01	Программное обеспечение робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.10.02	Промышленные локальные сети	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Готов осуществлять проверку технического состояния оборудования, производить его профилактический контроль и ремонт заменой модулей	ПК
Б1.В.11	Технические средства автоматизации и управления	
Б1.В.14	Надежность робототехнических систем	

Б1.В.ДВ.03.01	Электромеханические системы	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизированный электропривод	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Готов производить инсталляцию и настройку системного, прикладного и инструментального программного обеспечения систем автоматизации и управления	ПК
Б1.0.17	Программирование и алгоритмизация	
Б1.В.07	Вычислительные машины, системы и сети	
Б1.В.08	Структуры и алгоритмы обработки данных	
Б1.В.16	Автоматизированные информационно-управляющие системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Задача информации в компьютерных системах	
Б1.В.ДВ.04.02	Технические средства защиты информации	
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные сети и телекоммуникации	
Б1.В.ДВ.09.02	Информационные и коммуникационные технологии	
Б1.В.ДВ.10.01	Программное обеспечение робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.10.02	Промышленные локальные сети	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16	Способен разрабатывать инструкции для обслуживающего персонала по эксплуатации используемых технического оборудования и программного обеспечения	ПК
Б1.В.13	Проектирование робототехнических систем	
Б1.В.ДВ.05.01	Технологическое оборудование автоматизированного производства	
Б1.В.ДВ.05.02	Транспортные и загрузочные устройства автоматизированного производства	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17	Способен организовывать работу малых групп исполнителей	ПК
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18	Готов участвовать в разработке технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам	ПК

Б1.В.13	Проектирование робототехнических систем	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-19	Способен выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	ПК
Б1.В.05	Управление качеством	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-20	Способен владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	ПК
Б1.О.22	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Семестр 3									Семестр 4									Итого за курс									Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Контроль	Академических часов								Каф.	Семестр		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.				
		ИТОГО (с факультативами)		1284							34	20	1068							28	20	2352								62	40		
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1212							32		1068							28		2280								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		62,6									54,7									58,7											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52,8									48,3									50,6											
		Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		22,8									21,8									22,3											
		Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.)		22,8									21,8									22,3											
		Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.)		2									2									2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1284	412	172	80	160	643	229	34	TO: 16 Э: 4	1068	380	168	84	128	495	193	28	TO: 16 Э: 4	2352	792	340	164	288	1138	422	62	TO: 32 Э: 8				
1	51.0.04	Философия	За	72	24	16	8	30	18	2		3a	72	24	16	8	30	18	2		3a	72	24	16	8	30	18	2	32	3			
2	51.0.05	Межкультурное взаимодействие										3a	72	24	16	8	30	18	2		3a	72	24	16	8	30	18	2	10	4			
3	51.0.06	Психология делового общения										3a	72	24	16	8	30	18	2		3a	72	24	16	8	30	18	2	29	4			
4	51.0.07	Правоведение										3a	72	24	16	8	30	18	2		3a	72	24	16	8	30	18	2	63	4			
5	51.0.08	Иностранный язык	За	72	24		24	30	18	2		3a	72	24	16	8	30	18	2		3a	144	48		48	51	45	4	67	1234			
6	51.0.11	Математика	За	144	48	24	24	78	18	4		3a	72	24	16	8	30	18	2		3a	144	48	24	24	78	18	4	4	123			
7	51.0.19	Основы мехатроники	За	108	32	16	16	58	18	3		3a	72	24	16	8	30	18	2		3a	108	32	16	16	58	18	3	1	3			
8	51.0.20	Электротехника и электроника	Эк	216	80	32	24	24	109	27	6		3a	180	64	32	16	16	89	27	5		3a(2) КР	396	144	64	40	40	198	54	11	1	34
9	51.0.21	Теория автоматического управления										3a	216	68	32	16	20	121	27	6		3a	216	68	32	16	20	121	27	6	1	45	
10	51.0.23	Физическая культура и спорт	За	72	16	16		38	18	2											3a	72	16	16					21	3			
11	51.0.25	Общественный проект "Обучение служением"	Зао	72	36	4		32	18	18	2										3aO	72	36	4		32	18	18	2	1	3		
12	51.0.02	Основы САПР	Эк	144	40	16	24		77	27	4										Эк	144	40	16	24		77	27	4	1	3		
13	51.0.03	Метрология и измерительная техника																			3a	108	28	16		12	62	18	3	1	4		
14	51.0.04	Гидравлика и гидропневмопривод																			3a	108	32	16	16		58	18	3	56	4		
15	Б1.В.ДВ.01.01	Теоретические основы автоматики	Эк	144	32	16		16	85	27	4										Эк	144	32	16		16	85	27	4	1	3		
16	Б1.В.ДВ.01.02	Дискретная математика	Эк	144	32	16		16	85	27	4										Эк	144	32	16		16	85	27	4	1	3		
17	Б1.В.ДВ.02.01	Основы инженерных расчетов																			3a	108	60	24	36		30	18	3	1	4		
18	Б1.В.ДВ.02.02	Автоматизированные расчеты в технических системах																			3a	108	60	24	36		30	18	3	1	4		
19	Б1.В.ДВ.04.01	Защита информации в компьютерных системах	За	108	32	16	16		58	18	3										3a	108	32	16	16		58	18	3	8	3		
20	Б1.В.ДВ.04.02	Технические средства защиты информации	За	108	32	16	16		58	18	3										3a	108	32	16	16		58	18	3	8	3		
21	Б1.В.ДВ.11.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32			32	24	4											3a(2)	120	64		64	48	8			21	123456		
22	ФТД.01	Великая Отечественная война: без срока давности	За	72	16	16		38	18	2											3a	72	16	16			38	18	2	10	3		
ПРАКТИКИ			(План)																														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(7) ЗаО													Эк(3) За(6) KP(2)													Эк(6) За(13) ЗаO KP(2)				
КАНИКУЛЫ																																	

№	Индекс	Наименование	Семестр 7									Семестр 8									Итого за курс									Каф.	Семестр											
			Академических часов									Академических часов									Академических часов																					
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель										
		ИТОГО (с факультативами)		1404							39	21		648							18	19		2052							57	40										
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		1404							39			648							18	19		2052							57	40										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		70,5																				35,3																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		51,8																				25,9																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		16,5																				8,3																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		16,5																				8,3																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССПРЕД. ПРАКТИКИ		1404	280	114	128	38	917	207	39	ТО: 17 Э: 4									ТО: 9				1404	280	114	128	38	917	207	39	ТО: 17 Э: 4									
1	51.0.22	Организация и планирование автоматизированных производств		За	108	16	10		6	74	18	3												3а	108	16	10		6	74	18	3	84	7								
2	51.8.11	Технические средства автоматизации и управления		За	108	20	10	10		70	18	3												3а	108	20	10	10		70	18	3	1	67								
3	51.8.12	Автоматизация технологических процессов и производств		Эк КР	216	66	22	22	22	123	27	6											Эк КР	216	66	22	22	22	123	27	6	1	7									
4	51.8.13	Проектирование робототехнических систем		Эк КП	180	44	22	22		109	27	5											Эк КП	180	44	22	22		109	27	5	1	7									
5	51.8.14	Надежность робототехнических систем		Зао	108	30	10	10	10	60	18	3											Зао	108	30	10	10	10	60	18	3	1	7									
6	51.8.15	Моделирование систем управления		Эк	144	32	10	22		85	27	4											Эк	144	32	10	22		85	27	4	1	7									
7	51.8.16	Автоматизированные информационно-управляющие системы		За	108	32	10	22		58	18	3											3а	108	32	10	22		58	18	3	1	7									
8	51.8.ДВ.07.01	Интегрированные системы проектирования и управления		Зао	108	20	10	10		70	18	3											Зао	108	20	10	10		70	18	3	1	7									
9	51.8.ДВ.07.02	Моделирование нелинейных технологических процессов		Зао	108	20	10	10		70	18	3											Зао	108	20	10	10		70	18	3	1	7									
10	51.8.ДВ.10.01	Программное обеспечение робототехнических систем		За	108	20	10	10		70	18	3											3а	108	20	10	10		70	18	3	1	7									
11	51.8.ДВ.10.02	Промышленные локальные сети		За	108	20	10	10		70	18	3											3а	108	20	10	10		70	18	3	1	7									
12	Б2.В.01	Учебная практика		Зао	216					198	18	6											Зао	216					198	18	6	67										
13	Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		Зао	216					198	18	6											Зао	216					198	18	6	1	7									
		ПРАКТИКИ	(План)																			324						288	36	9	10											
		Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика																			Зао	216					198	18	6	6	1	8									
		Б2.В.02.02(П)	Проектная практика																			Зао	108					90	18	3	4	3ао	108				90	18	3	4	1	8
		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(План)																			324						315	9	9	9											
		Б3.0.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																			324						315	9	9	9	1	8									
		ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																				Эк(3) За(4) За0(3) КП КР						За0(2)					Эк(3) За(4) За0(5) КП КР									
		КАНИКУЛЫ																				1						9					10									

