

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утвержден Ученым советом вуза

№ 9 от 30.08.2022

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Н.В. Дубин.

20 г.

27.03.01

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Специальность Стандартизация, метрология и управление качеством

Автоматизация производственных процессов

Специализация: Математики и интеллектуальных систем

Уровень подготовки: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Формы обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 901 от 07.08.2020

Длительность обучения: 4 г. 10 м.

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности

СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Сферы профессиональной деятельности

Инженерно-конструкторский

Структурный

Инженерно-управленческий

Инженерно-технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Первый проректор

Т.Р. Змызгова / Т.Р. Змызгова /

Начальник УОД

И.В. Григоренко / И.В. Григоренко /

Директор

Е.Н. Полякова / Е.Н. Полякова /

Зав. кафедрой

И.А. Иванова / И.А. Иванова /

**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август						
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=	=	=	=	=	*								*					Э	Э	К										*					Э	Э	Э						К	К	К	К		
II									*									*			Э	Э	Э	К											*					Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III									*									*		Э	Э	Э	Э	К											*				Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Э	Э	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
V									*									*	Э	Э	Э	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

**График сессий**

	Курс 1			Курс 2		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность			39			39
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 3			Курс 4		
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Продолжительность			49			49
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						
	Курс 5					
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия			
Продолжительность			49			
Дата начала/Номер недели						
Дата окончания/Номер недели						

**Сводные данные**

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Н	Теоретическое обучение и практики	31	34	32	32	17	146
Э	Экзаменационные сессии	6	6	8	8	3	31
У	Учебная практика					6	6
П	Производственная практика					8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	5	10	10	10	10	45
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	10 (60 дн)
Продолжительность обучения		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		44	52	52	52	52	252



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.04	Философия	
Б3.О.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.О.07	Правоведение	
Б1.О.09	Экономика	
Б3.О.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.О.06	Психология делового общения	
Б3.О.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.О.02	Русский язык делового общения	
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б3.О.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.О.01	История	
Б1.О.01.01	Всеобщая история	
Б1.О.01.02	История России	
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.05	Межкультурное взаимодействие	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.03	Персональный менеджмент	
Б3.О.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.О.23	Физическая культура и спорт	
Б3.О.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.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.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.О.06	Психология делового общения	
Б3.О.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.О.09	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.07	Правоведение	
Б3.О.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.О.11	Математика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.21	Организация и технология испытаний	
Б3.О.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	ОПК
Б1.О.11	Математика	
Б1.О.12	Физика	
Б1.О.13	Химия	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК
Б1.О.25	Управление качеством	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК
Б1.О.22	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ОПК
Б1.О.19	Взаимозаменяемость и нормирование точности	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ОПК
Б1.О.20	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	ОПК
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.17	Программирование и алгоритмизация	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ПК
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.03	Основы технического регулирования	
Б1.В.04	Технология разработки стандартов и нормативной документации	
Б1.В.05	Стандартизация	
Б1.В.08	Правовое обеспечение метрологии, стандартизации и управления 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-2	способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК
Б1.О.25	Управление качеством	
Б1.В.09	Системы качества	
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-3	способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством	ПК
Б1.О.20	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.06	Метрология и измерительная техника	
Б1.В.07	Технические измерения и приборы	
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-математические основы неразрушающего контроля и диагностики	
Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы измерений и эталоны	
Б1.В.ДВ.03.01	Общая теория измерений	
Б1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы измерений	
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-4	способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	ПК
Б1.О.19	Взаимозаменяемость и нормирование точности	
Б1.В.06	Метрология и измерительная техника	
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-5	способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению	ПК
Б1.В.14	Статистические методы контроля, диагностики и управления качеством технических систем	
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-6	способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	ПК
Б1.В.09	Системы качества	
Б1.В.12	Стандартизация, сертификация и управление качеством работ и услуг	
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-7	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	ПК
Б1.В.06	Метрология и измерительная техника	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ПК
Б1.О.20	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	

Б1.О.21	Организация и технология испытаний	
Б1.В.07	Технические измерения и приборы	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ПК
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей	ПК
Б1.О.21	Организация и технология испытаний	
Б1.О.22	Организация и планирование автоматизированных производств	
Б1.В.ДВ.04.01	Управление инновациями	
Б1.В.ДВ.04.02	Управление инновационными проектами	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	ПК
Б1.В.03	Основы технического регулирования	
Б1.В.05	Стандартизация	
Б1.В.08	Правовое обеспечение метрологии, стандартизации и управления 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-12	способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации	ПК
Б1.В.06	Метрология и измерительная техника	
Б1.В.14	Статистические методы контроля, диагностики и управления качеством технических систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-математические основы неразрушающего контроля и диагностики	



Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы измерений и эталоны	
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-13	способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации	ПК
Б1.О.20	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	
Б1.В.09	Системы качества	
Б1.В.12	Стандартизация, сертификация и управление качеством работ и услуг	
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-14	способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	ПК
Б1.О.20	Методы и средства измерений, испытаний и контроля	
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-15	способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений	ПК
Б1.В.13	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	Общая теория измерений	
Б1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы измерений	
Б1.В.ДВ.05.01	Анализ систем и принятие решений в инженерной и управленческой деятельности	
Б1.В.ДВ.05.02	Управление рисками в системах менеджмента качества	
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-16	способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	ПК
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.18	Электротехника и электроника	
Б1.О.21	Организация и технология испытаний	
Б1.В.05	Стандартизация	
Б1.В.11	Основы технологии производства	
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-17	способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	ПК
Б1.О.16	Теоретическая механика	
Б1.В.10	Основы проектирования продукции	
Б1.В.14	Статистические методы контроля, диагностики и управления качеством технических систем	
Б1.В.ДВ.06.01	Основы инженерных расчетов	
Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизированные расчеты в технических системах	
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-18	способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	ПК
Б1.В.04	Технология разработки стандартов и нормативной документации	
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-19	способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.07	Технические измерения и приборы	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы автоматики	
Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	

Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-20	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы автоматики	
Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-21	способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	ПК
Б1.О.25	Управление качеством	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-22	способностью производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний	ПК
Б1.О.17	Программирование и алгоритмизация	
Б1.В.07	Технические измерения и приборы	
Б1.В.ДВ.07.01	Защита информации в компьютерных системах	
Б1.В.ДВ.07.02	Технические средства защиты информации	
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-23	способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы автоматики	
Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика	
Б1.В.ДВ.07.01	Защита информации в компьютерных системах	
Б1.В.ДВ.07.02	Технические средства защиты информации	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-24	способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации	ПК
Б1.В.14	Статистические методы контроля, диагностики и управления качеством технических систем	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-25	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ПК
Б1.В.02	Квалиметрия	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение. подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)			18								928								854							39	1800							50	37									
ИТОГО по ОП (без факультативов)			14								860								854								1728							48										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																											48,7																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											100																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			18	18	14		4			928	50	20	16	14	716	162		854	42	8	8	26	632	180		1800	110	42	24	44	1348	342	50	ТО: 31 Э: 6										
1	Б1.О.01	История	2	2	2				За	72	4	2		2	50	18	Эк	70	4			4	39	27	Эк За	144	10	4		6	89	45	4		1									
2	Б1.О.01.01	Всеобщая история	2	2	2				За	70	2			2	50	18									За	72	4	2		2	50	18	2		10	1								
3	Б1.О.01.02	История России								2	2	2					Эк	70	4			4	39	27	Эк	72	6	2		4	39	27	2		10	1								
4	Б1.О.02	Русский язык делового общения								2	2	2					За	70	2			2	50	18	За	72	4	2		2	50	18	2		66	1								
5	Б1.О.03	Персональный менеджмент								2	2	2					За	70	2			2	50	18	За	72	4	2		2	50	18	2		25	1								
6	Б1.О.05	Межкультурное взаимодействие								2	2	2					За	70	2			2	50	18	За	72	4	2		2	50	18	2		10	1								
7	Б1.О.08	Иностранный язык	2	2			2		За	106	6			6	82	18	За	108	8			8	82	18	За(2)	216	16			16	164	36	6		67	12								
8	Б1.О.11	Математика	2	2	2				Эк К	142	6	2		4	109	27	Эк К	144	8	4		4	109	27	Эк(2) К(2)	288	16	8		8	218	54	8		4	12								
9	Б1.О.12	Физика	2	2	2				Эк К	178	8		8		143	27	Эк К	180	10	2	8		143	27	Эк(2) К(2)	360	20	4	16		286	54	10		44	1								
10	Б1.О.13	Химия	2	2	2				За К	106	4		4		84	18									За К	108	6	2	4		84	18	3		49	1								
11	Б1.О.14	Информатика	2	2	2				ЗаО К	142	6	2	4		118	18									ЗаО К	144	8	4	4		118	18	4		36	1								
12	Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика								2	2	2					Эк К	142	6	2		4	109	27	Эк К	144	8	4		4	109	27	4		1	12								
13	Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	2	2			2		За К	106	2			2	86	18									За К	108	4			4	86	18	3		1	1								
14	ФТД.В.01	Адаптационная дисциплина	4	4	4				За	68	6	6			44	18									За	72	10	10			44	18	2		58	1								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(2) За(5) ЗаО К(5)										Эк(4) За(4) К(3)										Эк(6) За(9) ЗаО К(8)											
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ																																											5	



№	Индекс	Наименование	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							Итого за курс							Каф.	Курсы								
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль			Всего							
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>			<b>14</b>								<b>1148</b>								<b>854</b>							49	<b>2016</b>							<b>56</b>	40					
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>			<b>12</b>								<b>1078</b>								<b>854</b>								<b>1944</b>							<b>54</b>						
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)</b>																											<b>50,4</b>													
<b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)</b>																											<b>112</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>						<b>1148</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>945</b>	<b>153</b>		<b>854</b>	<b>54</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>656</b>	<b>144</b>		<b>2016</b>	<b>118</b>	<b>54</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>1601</b>	<b>297</b>	<b>56</b>	ТО: 32 Э: 8					
1	Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности									2	2	2					Эк К	178	14	6	8		137	27		Эк К	180	16	8	8		137	27	5		53	3		
2	Б1.О.17	Программирование и алгоритмизация		2	2	2					Эк КР	178	10	2	8		141	27									Эк КР	180	12	4	8		141	27	5			1	3	
3	Б1.О.18	Электротехника и электроника		2	2	2					Эк К	214	2		2		185	27									Эк К	216	4	2	2		185	27	6			1	3	
4	Б1.О.20	Методы и средства измерений, испытаний и контроля																	Эк К	108	8	4		4	73	27		Эк К	108	8	4		4	73	27	3			1	23
5	Б1.О.25	Управление качеством		2	2	2					За К	106	2			2	86	18									За К	108	4	2		2	86	18	3			1	3	
6	Б1.В.02	Квалиметрия		2	2	2					Эк КР	214	10	4		6	177	27									Эк КР	216	12	6		6	177	27	6			1	3	
7	Б1.В.03	Основы технического регулирования									2	2	2						Эк К	142	10	4		6	105	27		Эк К	144	12	6		6	105	27	4			1	3
8	Б1.В.07	Технические измерения и приборы									2	2	2						Эк КР	142	10	2	8		105	27		Эк КР	144	12	4	8		105	27	4			1	3
9	Б1.В.08	Правовое обеспечение метрологии, стандартизации и управления качеством									2	2	2						За К	106	4			4	84	18		За К	108	6	2		4	84	18	3			1	3
10	Б1.В.11	Основы технологии производства									2	2	2						За К	178	8			4	152	18		За К	180	10	6		4	152	18	5			1	3
11	Б1.В.ДВ.03.01	Общая теория измерений		2	2	2					За К	178	4			4	156	18									За К	180	6	2		4	156	18	5			1	3	
12	Б1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы измерений		2	2	2					За К	178	4			4	156	18									За К	180	6	2		4	156	18	5			1	3	
13	Б1.В.ДВ.06.01	Основы инженерных расчетов		2	2	2					За К	178	8		8		152	18									За К	180	10	2	8		152	18	5			1	3	
14	Б1.В.ДВ.06.02	Автоматизированные расчеты в технических системах		2	2	2					За К	178	8		8		152	18									За К	180	10	2	8		152	18	5			1	3	
15	ФТД.В.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях		2	2	2					За	70	4	4			48	18									За	72	6	6			48	18	2			53	3	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>										Эк(3) За(4) КР(2) К(4)							Эк(4) За(2) КР К(5)							Эк(7) За(6) КР(3) К(9)																
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>																															10									





№	Индекс	Наименование	Установочная сессия														Зимняя сессия														Летняя сессия														Итого за курс														Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						Дней	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя																									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Дней	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	СР	Конт роль	Дней	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего																		
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>			8								640								972							49	1620							45	40																									
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>			8								640								972								1620							45																										
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)</b>																											32,4																																	
<b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)</b>																											44																																	
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			8	6	6			2		640	38	14		24	485	117										648	44	20		24	487	117	18	ТО: 17 Э: 3																										
1	Б1.О.22	Организация и планирование автоматизированных производств	2	2	2				За К	106	4	2		2	84	18									За К	108	6	4		2	84	18	3		84	5																								
2	Б1.В.04	Технология разработки стандартов и нормативной документации	2	2	2				Эк КР	142	6	2		4	109	27									Эк КР	144	8	4		4	109	27	4		1	5																								
3	Б1.В.09	Системы качества							Эк КП	108	8	4		4	73	27									Эк КП	108	8	4		4	73	27	3		1	45																								
4	Б1.В.14	Статистические методы контроля, диагностики и управления качеством технических систем	2					2	ЗаО К	106	14	6		8	74	18									ЗаО К	108	14	6		8	76	18	3		1	5																								
5	Б1.В.ДВ.05.01	Анализ систем и принятие решений в инженерной и управленческой деятельности	2	2	2				Эк К	178	6			6	145	27									Эк К	180	8	2		6	145	27	5		1	5																								
6	Б1.В.ДВ.05.02	Управление рисками в системах менеджмента качества	2	2	2				Эк К	178	6			6	145	27									Эк К	180	8	2		6	145	27	5		1	5																								
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>																	Эк(3) За ЗаО КП КР К(3)														Эк(3) За ЗаО КП КР К(3)																													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																																									
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика																						ЗаО	324	4	4			284	36		ЗаО	324	4	4		284	36	9	6	1	5																	
	Б2.В.02.01(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика																						ЗаО	216	4	4			176	36		ЗаО	216	4	4		176	36	6	6	1	5																	
	Б2.В.02.02(П)	Проектная практика																						ЗаО	108	4	4			86	18		ЗаО	108	4	4		86	18	3	2	1	5																	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																									
	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																						324	4	4			311	9		324	4	4		311	9	9	6																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																													10															

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				193	253	244	50	59	56	34	45
	Итого по ОП (без факультативов)				189	249	240	48	59	54	34	45
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	34.7%	160	210	207	48	59	54	28	18
Б1.О	Обязательная часть				96	115	115	45	40	22	5	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				64	95	92	3	19	32	23	15
Б2	Практика	0%	100%	0%	20	30	24				6	18
Б2.О	Обязательная часть											
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	30	24				6	18
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9					9
Б3.О	Обязательная часть				9	9	9					9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4	2		2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4	2		2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.2	48.7	53.1	50.4	30.6	32.4
		в период гос. экзаменов										
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					86.4	100	122	112	58	44
		необязательная					8	10		6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					432	100	122	112	54	44
		Блок Б2					16				4	12
		Блок Б3					4					4
		Блок ФТД					16	10		6		
		Итого по всем блокам					468	110	122	118	58	60
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	4	7	2	3
		ЗАЧЕТ (За)						8	14	5	4	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1			1	4
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1			1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	3	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						8	14	9	5	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.89%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						47.9%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						5.8%					