

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 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

Направленность (профиль): Стандартизация, метрология и управление качеством

Кафедра: Автоматизация производственных процессов

Институт: Математики и интеллектуальных систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 901 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
проектно-конструкторский
организационно-управленческий
производственно-технологический

## СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Т.Р. Змызгова /

Начальник УОД

/ И.В. Григоренко /

Директор

/ Е.Н. Полякова /

Зав. кафедрой

/ 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	Э	Э	К	К													*					Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																	Э	*	Э	Э	Э	К	К														*					Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	Э	*	Э	Э	Э	К	К														*					Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	У	У	У	У	У	У	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Э	Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Д	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

### 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	
Н	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	16	16	32	16	16	32	11		11	107
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4		4	28
У	Учебная практика										6		6	6
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
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	
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	
Б1.В.ДВ.08.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
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	

БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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	
БЗ.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-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-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	
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	
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-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-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	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	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			
ИТОГО (с факультативами)				<b>1392</b>								<b>37</b>	20		<b>1032</b>								<b>27</b>	20		<b>2424</b>							<b>64</b>	40										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1392</b>							<b>37</b>			<b>1032</b>									<b>27</b>			<b>2424</b>							<b>64</b>											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>74,4</b>											<b>54,2</b>											<b>64,3</b>																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>50,5</b>											<b>41,5</b>												<b>46</b>																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>21</b>											<b>16,3</b>												<b>18,7</b>																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>21</b>											<b>16,3</b>												<b>18,7</b>																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>2</b>											<b>2</b>												<b>2</b>																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				<b>1392</b>	<b>368</b>	<b>172</b>	<b>40</b>	<b>156</b>	<b>822</b>	<b>202</b>	<b>37</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>1032</b>	<b>292</b>	<b>144</b>			<b>148</b>	<b>574</b>	<b>166</b>	<b>27</b>	ТО: 16 Э: 4		<b>2424</b>	<b>660</b>	<b>316</b>	<b>40</b>	<b>304</b>	<b>1396</b>	<b>368</b>	<b>64</b>	ТО: 32 Э: 8											
1	Б1.О.04	Философия	За	72	24	16		8	30	18	2														За	72	24	16		8	30	18	2		32	3								
2	Б1.О.05	Межкультурное взаимодействие											За	72	24	16			8	30	18	2			За	72	24	16		8	30	18	2		10	4								
3	Б1.О.06	Психология делового общения											За	72	24	16			8	30	18	2			За	72	24	16		8	30	18	2		29	4								
4	Б1.О.07	Правоведение											За	72	24	16			8	30	18	2			За	72	24	16		8	30	18	2		63	4								
5	Б1.О.08	Иностранный язык	За	72	24				24	30	18	2		Эк	72	24			24	21	27	2			Эк За	144	48			48	51	45	4		67	1234								
6	Б1.О.11	Математика	За	144	48	24			24	78	18	4													За	144	48	24		24	78	18	4		4	123								
7	Б1.О.18	Электротехника и электроника	Эк	216	80	32	24		24	109	27	6													Эк	216	80	32	24	24	109	27	6		56	3								
8	Б1.О.19	Взаимозаменяемость и нормирование точности	Эк КР	252	40	24			16	185	27	7													Эк КР	252	40	24		16	185	27	7		1	3								
9	Б1.О.20	Методы и средства измерений, испытаний и контроля											За КП	216	56	32			24	142	18	6			За КП	216	56	32		24	142	18	6		1	45								
10	Б1.О.23	Физическая культура и спорт	За	72	16	16				38	18	2													За	72	16	16			38	18	2		21	3								
11	Б1.В.02	Квалиметрия											Эк КР	216	48	32			16	141	27	6			Эк КР	216	48	32		16	141	27	6		1	4								
12	Б1.В.03	Основы технического регулирования	Эк	144	48	32			16	69	27	4													Эк	144	48	32		16	69	27	4		1	3								
13	Б1.В.05	Стандартизация											За	144	32	16			16	94	18	4			За	144	32	16		16	94	18	4		1	4								
14	Б1.В.06	Метрология и измерительная техника											За	108	28	16			12	62	18	3			За	108	28	16		12	62	18	3		1	4								
15	Б1.В.ДВ.01.01	Физико-математические основы неразрушающего контроля и диагностики	Эк	180	24	12			12	129	27	5													Эк	180	24	12		12	129	27	5		1	3								
16	Б1.В.ДВ.01.02	Физические основы измерений и эталоны	Эк	180	24	12			12	129	27	5													Эк	180	24	12		12	129	27	5		4	3								
17	Б1.В.ДВ.03.01	Общая теория измерений	За	180	32	16	16			130	18	5													За	180	32	16	16		130	18	5		1	3								
18	Б1.В.ДВ.03.02	Теоретические основы измерений	За	180	32	16	16			130	18	5													За	180	32	16	16		130	18	5		1	3								
19	Б1.В.ДВ.08.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	60	32				32	24	4			За	60	32			32	24	4				За(2)	120	64			64	48	8		21	123456									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КР										Эк(2) За(7) КП КР										Эк(6) За(13) КП КР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										8										10											







