

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Согласовано

Заместитель генерального директо-
ра
ООО «Велфарм»

_____ В.А.Бегма

« ____ » _____ 2025 г.

Утверждена на заседании
Ученого совета КГУ

« ____ » _____ 2025 г.

Ректор КГУ

_____ Н.В.Дубив

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
– ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Направление подготовки

27.03.01

Стандартизация и метрология

Направленность образовательной программы

Стандартизация, метрология и управление качеством

Квалификация

Бакалавр

Формы обучения

заочная

Курган 2025

**Сведения о разработке и согласовании образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата
по направлению подготовки 27.03.01
Стандартизация и метрология,
направленность образовательной программы
Стандартизация, метрология и управление качеством**

Разработали:

Заведующий кафедрой
«Автоматизация производственных
процессов»,
канд. техн. наук

И.А.Иванова

Согласовано:

Заместитель генерального директора
ООО «Велфарм»

В.А.Бегма

Глава Координационного
совета студентов КГУ
(Совета обучающихся)

Е.А.Гладких

Начальник управления
Образовательной деятельности

И.В.Григоренко

Основные положения образовательной программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Автоматизация производственных процессов», протокол № 8 от « 14 » апреля 2025 г.

Заведующий кафедрой
«Автоматизация
производственных процессов»

И.А.Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Актуальность образовательной программы	4
1.2.	Определение образовательной программы	4
1.3.	Нормативные документы, использованные при разработке образовательной программы	5
1.4.	Требования к предшествующему уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы	5
1.5.	Сведения об участниках разработки образовательной программы	6
2.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2.1.	Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
2.2.	Направленность образовательной программы	6
2.3.	Срок (сроки) освоения образовательной программы	6
2.4.	Сведения о профессиональном стандарте (стандартах), с учетом положений которых разработана образовательная программа	7
2.5.	Область профессиональной деятельности выпускников	7
2.6.	Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
2.7.	Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники	7
2.8.	Профессиональные задачи, к решению которых готовятся выпускники	8
2.9.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	10
2.10.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	19
2.11.	Структура и трудоемкость образовательной программы	19
2.12.	Сведения об использовании сетевой формы реализации образовательной программы	20
2.13.	Используемые образовательные технологии	20
2.14.	Характеристика социокультурной среды университета	20
2.15.	Сведения о государственной итоговой аттестации	22
3.	ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ образовательной программы	22

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность Стандартизация, метрология и управление качеством) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 901.

1.1. Актуальность образовательной программы

Потребность предприятий и организаций, работающих в сфере энергетики, трубопроводного транспорта и связи, в специалистах в области автоматизации и управления, подготовкой которых занимается Курганский государственный университет, определена в результате мониторинга, проведенного Департаментом промышленности, транспорта, связи и энергетики Курганской области и составляет не менее 20 человек в год.

Для обеспечения потребностей регионального рынка труда и реализации компетентного подхода к обучению бакалавров совместно с представителями работодателей предложены и утверждены профильные профессиональные компетенции, которые позволяют подготовить выпускников к практической деятельности на предприятиях и в организациях региона. Ведущие организации и предприятия г. Кургана и Курганской области систематически подтверждают необходимость целевой подготовки специалистов в области стандартизации и метрологии. Обучающиеся в рамках данного направления, проходят производственную практику и трудоустраиваются на предприятия региона.

1.2. Определение образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (направленность Стандартизация, метрология и управление качеством) (далее – ООП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации.

ООП представлена в виде системы документов, включающей пояснительную записку, учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин, программы практик, оценочные средства, методические материалы.

Рабочие программы дисциплин, программы практик, фонды оценочных средств, методические материалы скомпонованы в виде учебно-методических комплексов, сопровождение которых осуществляют соответствующие кафедры.

ООП определяет планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (уровень бакалавриата), и компетенции обучающихся, установленные университетом дополнительно с учетом направленности образовательной программы; а также планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1.3. Нормативные документы, использованные при разработке образовательной программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный [стандарт](#) высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 901;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет», утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2018 г. № 1043;

- Положение об основной образовательной программе, утвержденное ученым советом 25 декабря 2015 г.

1.4. Требования к предшествующему уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

К освоению ООП допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, ежегодно утверждается Минобрнауки России.

Высшее образование по ООП также может быть получено лицами, имеющими высшее образование любого уровня.

1.5. Сведения об участниках разработки образовательной программы

Согласованные подходы к разработке ООП выработаны рабочей группой, куда вошли представители заинтересованных работодателей (Бегма Василий Александрович, заместитель генерального директора ООО «Велфарм» канд. техн. Наук, Иванова Ирина Александровна, зав.кафедрой к.техн. наук; Овсянников Виктор Евгеньевич, профессор кафедры АПП КГУ, д. техн. наук), Глава Координационного совета студентов КГУ (Совета обучающихся) Е.А.Гладких, специалист в области образовательных технологий, методик обучения, организации образовательного процесса (Григоренко Ирина Владимировна, начальник Управления образовательной деятельности)

Указанной рабочей группой определены:

- Направленность ООП;
- Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники; академический / прикладной характер ООП;
- Компетентностная модель выпускника; дополнительный набор компетенций сверх требований ФГОС;
- Требования к уровням формирования, к последовательности и логике освоения компетенций;
- Объем учета требований профессионального стандарта;
- Набор дисциплин ООП, их закрепление за кафедрами.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация **Бакалавр**.

2.2. Направленность образовательной программы

Направленность данной образовательной программы формулируется как **Стандартизация, метрология и управление качеством**

2.3. Срок (сроки) освоения образовательной программы

Срок получения образования по ООП составляет:

- в заочной форме обучения – 5 лет.

2.4. Сведения о профессиональном стандарте (стандартах), с учетом положений которых разработана образовательная программа

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации
40.012 Специалист по метрологии	В	Метрологическое обеспечение измерений	5

2.5. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников. Освоивших программу бакалавриата включает:

-установление, реализацию и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее производства, применения (потребления). Транспортировки и утилизации;

-участие в разработке метрологического обеспечения, метрологический контроль и надзор, нацеленные на поддержание единства измерений, высокое качество и безопасность продукции (услуги). Высокую экономическую эффективность для производителей и потребителей на основе современных методов управления качеством при соблюдении требований эксплуатации и безопасности;

-участие в создании систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства и реализации продукции на основе отечественных и международных нормативных документов;

-обеспечение функционирования систем подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям.

2.6. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата являются:

-продукция (услуги) и технологические процессы;

-оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий;

-методы и средства измерений, испытаний и контроля;

-техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной, социальной и экологической деятельности;

-нормативная документация.

2.7. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

ФГОС ВО устанавливает следующие виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в соответствии с данной ООП:

- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

Неосновной вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники:

- научно-исследовательская.

В соответствии с выбранными основными видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, данная образовательная программа является программой прикладного бакалавриата.

2.8. Профессиональные задачи, к решению которых готовятся выпускники

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

Производственно-технологическая деятельность:

- обеспечение выполнения мероприятий по улучшению качества продукции. по совершенствованию метрологического обеспечения, по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, правил, норм и других документов по стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством;

-участие в освоении на практике систем управления качеством, подтверждение соответствия продукции, процессов производства, услуг, требованиям технических регламентов, стандартов или условиям договоров;

-оценка уровня брака и анализ причин его возникновения, разработка технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по его предупреждению и устранению;

-практическое освоение современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств;

- разработка локальных поверочных схем по видам и средствам измерений, проведение поверки, калибровки, ремонта и юстировки средств измерений;

-определение номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов;

-установление оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля;

-выбор средств измерений, испытаний и контроля;

-участие в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации.

Организационно-управленческая деятельность:

-организация работы малых коллективов исполнителей;

-участие в разработке мероприятий по контролю и повышению качества продукции и процессов по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов;

-участие в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой измерительной техники, составление заявок на проведение сертификации продукции;

-проведение анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализа результатов деятельности производственных подразделений, подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;

-разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

-выполнение работ по стандартизации, подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

-участие в аккредитации метрологических и испытательных производственных, исследовательских и инспекционных подразделений;

-составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;

- выполнение работ, обеспечивающих единство измерений.

Проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний;

-расчет и проектирование деталей и узлов измерительных, контрольных и испытательных приборов и стендов в соответствии с техническими за-

даниями и с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

-разработка рабочей проектной и технологической документации в области метрологического и нормативного обеспечения качества и безопасности продукции, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

-проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации техническим регламентам, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

-проведение метрологической экспертизы конструкторской и технологической документации;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с метрологическим обеспечением и управлением;

-использование современных информационных технологий при проектировании средств и технологий метрологического обеспечения, стандартизации и определения соответствия установленным нормам.

В соответствии с неосновным видом профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

-изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством;

-участие в работах по моделированию процессов и средств измерений. Испытаний, контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

-проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

-участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, стандартизации, сертификации.

2.9. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ООП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

универсальные компетенции (УК):

способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде(УК-3);

способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и пись-

менной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках (УК-4);

способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и 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-8);

способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных средах (УК-9);

способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10);

способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

общепрофессиональные компетенции:

способность анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики (ОПК-1);

способность формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математики и естественнонаучных дисциплин (модулей) (ОПК-2);

способность использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способность осуществлять оценку эффективности результатов разработок в области стандартизации и метрологического обеспечения (ОПК-4);

способность решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности (ОПК-5);

способность принимать научно обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа (ОПК-6);

способность осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения (ОПК-7);

способность разрабатывать техническую документацию (в том числе в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов (ОПК-8);

способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

проектно-конструкторская деятельность:

способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разрабатываемых проектов и программ, осуществляющих контроль за соблюдением установленных требований, действующих нормативов, правил и стандартов (ПК-1);

способность участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2);

способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерения, контроля, испытаний и управления качеством (ПК-3);

способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверность контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерения (ПК-4);

способность производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-5);

способность участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);

способность участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля инструментов по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации (ПК-8);

способность проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-9);

способность организовать работу малых коллективов исполнителей (ПК-10);

способность участвовать в планировке работ по стандартизации и сер-

тификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (организации) стандартов, норм и других документов, действующих правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);

способность проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации(ПК-12);

способность участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13);

способность участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, производственного оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий (ПК-14);

способность 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-технических решений по управлению качеством, разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений (ПК-15);

способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструменты, пояснительные записки, схемы и другие технические документы, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-16);

способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показывающих результаты работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств (ПК-17);

производственно-технологическая деятельность:

способность проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составление описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций (ПК-20);

способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследования и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-21);

способность принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническим заданием и испытание средств автоматизации проектирования (ПК-23);

способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с про-

ведением соответствующих разрабатываемым проектам и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации(ПК-24);

способность участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля инструментов по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации (ПК-8);

способность проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-9);

способность участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия(ПК-6);

организационно-управленческая деятельность:

способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-25)

способность участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2);

способность 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-7)

способность организовать работу малых коллективов исполнителей (ПК-10);

научно-исследовательская деятельность:

способность производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерений, контроля и испытаний (ПК-22);

способность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-18);

способность принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизации проектирования (ПК-19);

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (код ТФ из ПС, анализ требований к ПК)
ПК-1. способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической доку-	ИД-1 _{ПК-1} Демонстрирует способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и норматив-	В/01.5 В/02.5

ментации и в практической реализации разрабатываемых проектов и программ, осуществляющих контроль за соблюдением установленных требований, действующих нормативов, правил и стандартов	ных материалов, технической документации и в практической реализации разрабатываемых проектов и программ, осуществляющих контроль за соблюдением установленных требований, действующих нормативов, правил и стандартов	
ПК-2. способность участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ИД-1 _{ПК-2} Участвует в в практическом освоении систем управления качеством	V/01.5 V/02.5
ПК-3. способность выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерения, контроля, испытаний и управления качеством	ИД-1 _{ПК-3} Участвует в выполнении работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерения, контроля, испытаний и управления качеством	V/01.5 V/02.5
ПК-4. способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверность контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерения	ИД-1 _{ПК-4} Демонстрирует способность определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверность контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерения	V/01.5 V/02.5
ПК-5 способность производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.	ИД-1 _{ПК-5} Демонстрирует способность производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению.	V/01.5 V/02.5
ПК-6. способность участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	ИД-1 _{ПК-6} Участвует в процессе проведения сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	V/01.5 V/02.5
ПК-7. способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудо-	ИД-1 _{ПК-7} Демонстрирует способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за	V/01.5 V/02.5

вания, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	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-8. способность участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля инструментов по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	ИД-1 _{ПК-8} Участвует в работах по разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля инструментов по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации	V/01.5 V/02.5
ПК-9. способность проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	ИД-1 _{ПК-9} Демонстрирует способность проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	V/01.5 V/02.5
ПК-10. способность организовать работу малых коллективов исполнителей	ИД-1 _{ПК-10} Проводит работу по организации работы малых коллективов исполнителей	V/01.5 V/02.5
ПК-11. способность участвовать в планировке работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (организации) стандартов, норм и других документов, действующих правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	ИД-1 _{ПК-11} Участвует в разработке и планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (организации) стандартов, норм и других документов, действующих правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	V/01.5 V/02.5
ПК-12. способность проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.	ИД-1 _{ПК-12} Участвует в мероприятиях по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации.	V/01.5 V/02.5

ПК-13 способность участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации	ИД-1 _{ПК-13} Демонстрирует способность участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации	V/01.5 V/02.5
ПК-14 способность участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, производственного оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	ИД-1 _{ПК-14} Участвует в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, производственного оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	V/01.5 V/02.5
ПК-15 способность 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-технических решений по управлению качеством, разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений	ИД-1 _{ПК-15} Производит 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-технических решений по управлению качеством, разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений	V/01.5 V/02.5
ПК-16 способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструменты, пояснительные записки, схемы и другие технические документы, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	ИД-1 _{ПК-16} Разрабатывает графики работ, заказы, заявки, инструменты, пояснительные записки, схемы и другие технические документы, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	V/01.5 V/02.5
ПК-17 способность проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показывающих результаты работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	ИД-1 _{ПК-17} Организует работу по изучению и анализу необходимой информации, технических данных, показывающих результаты работы, их обобщение и систематизацию	V/01.5 V/02.5
ПК-18 способность изучать науч-	ИД-1 _{ПК-18} Участвует в разра-	V/01.5

но-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	ботке технической документации и отчетности, демонстрируя знание требований к оформлению документации и умение работать с формами отчетности.	В/02.5
ПК-19 способность принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизации проектирования	ИД-1 _{ПК-19} Участвует в работах по моделированию и разработке программного обеспечения, демонстрируя знание современных средств автоматизированного проектирования и навыки алгоритмизации.	В/01.5 В/02.5
ПК-20 способность проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составление описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций	ИД-1 _{ПК-20} Проводит эксперименты, обрабатывает и анализирует результаты, составляет описание исследований и подготавливает данные для публикаций, демонстрируя навыки проведения исследований и анализа данных.	В/01.5 В/02.5
ПК-21 способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследования и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	ИД-1 _{ПК-21} Принимает участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследования и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	В/01.5 В/02.5
ПК-22 способность производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерений, контроля и испытаний	ИД-1 _{ПК-22} Производит сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерений, контроля и испытаний	В/01.5 В/02.5
ПК-23 способность принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническим заданием и испытание средств автоматизации проектирования	ИД-1 _{ПК-23} принимает участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническим заданием и испытание средств автоматизации проектирования	В/01.5 В/02.5
ПК-24 способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проведением соответствующих разрабатываемым проектам и технической документации стандартам,	ИД-1 _{ПК-24} разрабатывает рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проведением соответствующих разрабатываемым проектам и технической докумен-	В/01.5 В/02.5

техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации	тации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации	
ПК-25 способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	ИД-1 _{ПК-25} проводит предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	В/01.5 В/02.5

2.10. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации ООП, и лиц, привлекаемых к реализации ООП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации ООП, и лиц, привлекаемых к реализации ООП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации ООП, и лиц, привлекаемых к реализации ООП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

2.11. Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата, ее блоков и частей в з.е.*
Блок 1	Дисциплины (модули)	207
	Обязательная часть	118
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	89
Блок 2	Практика	24
	Обязательная часть	-

	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

*Объем блоков и частей может варьироваться в пределах, установленных ФГОС ВО, в зависимости от года начала подготовки по образовательной программе.

2.12. Сведения об использовании сетевой формы реализации образовательной программы

Сетевая форма реализации образовательной программы не используется.

2.13. Используемые образовательные технологии

При проведении учебных занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками используются интерактивные формы, в том числе:

- технологии коллективного взаимодействия;
- разбор конкретных ситуаций;
- взаимооценка и обсуждение результатов выполнения индивидуальных заданий на занятиях семинарского типа.

Частично образовательная программа может реализовываться с использованием дистанционных образовательных технологий.

Промежуточная аттестация по дисциплинам и государственная итоговая аттестация осуществляются без применения дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация данной образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

2.14. Характеристика социокультурной среды университета

В Курганском государственном университете сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ООП.

Воспитательная деятельность в КГУ осуществляется системно через учебный процесс, практику, научно-исследовательскую работу обучающихся и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Направления воспитательной и иной внеучебной деятельности в КГУ следующие:

- Гражданско-патриотическое воспитание и противодействие распространению идеологии экстремизма и терроризма;
- Духовно-нравственное воспитание;
- Культурно-эстетическое воспитание;
- Физическое воспитание и формирование приоритетности ценностей здорового образа жизни;
- Развитие студенческого самоуправления;

- Развитие волонтерского движения;
- Профессионально-трудовое воспитание;
- Научно-исследовательская деятельность обучающихся.

Данные направления работают на формирование мировоззрения и независимого мышления личности, гуманистической системы ценностей, личностное, творческое и профессиональное развитие обучающихся, самовыражение в различных сферах жизни, способствующее обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

В рамках осуществления деятельности Курганского государственного университета по указанным направлениям воспитательной и иных видов внеучебной работы в соответствии с п. 22 ч.1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» университетом гарантируется предоставление обучающимся академических прав на развитие творческих способностей и интересов, включая участие в конкурсах, олимпиадах, выставках, смотрах, физкультурных мероприятиях, спортивных мероприятиях, в том числе в официальных спортивных соревнованиях, и других массовых мероприятиях.

В целях углубленного освоения универсальных и общепрофессиональных компетенций данная ООП предусматривает обязанность обучающихся участвовать в следующих мероприятиях, проводимых как университетом, так и иными организациями:

- в мероприятиях по гражданско-патриотическому воспитанию (в целях углубленного освоения универсальной компетенции «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах»);

- в культурно-массовых мероприятиях и мероприятиях по развитию студенческого самоуправления и волонтерского движения (в целях углубленного освоения универсальных компетенций «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде») и «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах»);

- в конкурсах, олимпиадах, смотрах, направленных на выявление учебных достижений (в целях углубленного освоения всего перечня общепрофессиональных компетенций, установленного ООП);

- в конкурсах, смотрах, конференциях, направленных на выявление научных достижений (в целях углубленного освоения всего перечня общепрофессиональных компетенций, установленного ООП);

- в физкультурных и спортивных мероприятиях, в том числе в официальных спортивных соревнованиях (в целях углубленного освоения универсальной компетенции «Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности»)

Конкретный перечень мероприятий устанавливается соответствующими планами воспитательной, учебной, научно-исследовательской, физкультурно-массовой работы.

2.15. Сведения о государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится только по имеющей государственную аккредитацию ООП.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ООП.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» структуры ООП входят:

- выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ООП

Образовательная программа представлена в виде системы следующих документов:

- Пояснительная записка к ООП;
- Учебный план для 2025 года начала подготовки;
- Укрупненный календарный учебный график ;
- Детализированный календарный учебный график ;
- Рабочие программы дисциплин (модулей) ;
- Программы практик ;
- Программа государственной итоговой аттестации;
- Оценочные материалы – фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации (входят в состав соответствующих учебно-методических комплексов);
- Методические материалы – методические указания к выполнению практических занятий, лабораторных работ, контрольных работ, курсовых работ (проектов), к самостоятельной работе, к выполнению выпускной квалификационной работы, наглядные пособия и раздаточный материал (входят в состав соответствующих учебно-методических комплексов)