

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»



Институт текстильной индустрии и моды
Кафедра материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОДиВР

А.Ю. Матрохин

06 2024 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки

Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Иваново - 2024

Содержание

	Страницы
1. Общие положения.....	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы.....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	4
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	4
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	5
3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы	6
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы	6
3.2. Срок обучения.....	6
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями)	6
5. Структура и содержание основной профессиональной образовательной программы..	9
5.1. Структура и объем основной профессиональной образовательной программы... ..	9
5.2. Виды и типы практики (практическая подготовка).....	10
5.3. Учебный план и календарный учебный график	10
5.4. Программы дисциплин (модулей), практик.....	11
5.5. Государственная итоговая аттестация.....	11
6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП.....	12
7. Условия реализации ОПОП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	14
Приложения.....	16

1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах является системой учебно-методических документов, сформированной на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) с учетом потребностей регионального рынка труда.

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Основная профессиональная образовательная программа направлена на формирование у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, необходимых для профессиональной деятельности по профессиональным стандартам. Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Ивановской области, Центрального федерального округа и Российской Федерации в целом.

1.2. Нормативные документы

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.07.2020 № 869 (в действующей редакции);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в действующей редакции);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (в действующей редакции);
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 № АК-44/05вн;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»;
- Локальные нормативные акты ИВГПУ.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

производственно-технологический;

организационно-управленческий.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

осуществление профессиональной деятельности в сферах, связанных с контролем качества продукции, аудиторской деятельностью, её метрологическим обеспечением, испытанием и сертификацией товаров и услуг.

Область профессиональной деятельности выпускника включает разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

В частности, профессиональная деятельность выпускника распространяется на:

- установление, реализацию и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), процессам ее жизненного цикла, управленческим процессам и обеспечивающим процессам, осуществляемым в организациях;
- разработку и внедрение программ непрерывного улучшения на основе концепции TQM в целях повышения конкурентоспособности предприятий и выпускаемой ими продукции;
- обеспечение и реализацию программ аудита систем менеджмента качества в рамках их сертификации и инспекционного контроля, менеджмента взаимоотношений с поставщиками, а также в рамках повторяющегося цикла улучшений системы менеджмента качества;
- участие в разработке современных технологий мониторинга продукции и процессов с учетом требований единства измерений, направленных на обеспечение высокой экономической эффективности бизнес-процессов для производителей и потребителей.

2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность Управление качеством в производственно-технологических системах представлен в приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологический	- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь; - выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества; - технологические основы формирования качества и производительности труда; - метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем; - разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов; - организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации; - участие в работах по сертификации систем управления качеством;	- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента; - организационные структуры, образующие соответствующие системы; - документация (в т.ч. нормативная и методическая); - продукция (услуги) и технологические процессы; - процессы (основные, обеспечивающие и административные); - ресурсы (человеческие ресурсы, инфраструктура, среда для функционирования процессов, ресурсы для мониторинга и измерения, знания организации); - методы и средства измерений, испытаний и контроля; - научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.
	организационно-управленческий	- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством; - содержание управленческого учета и	

		практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции; - управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством; - проведение контроля и проведение испытаний в процессе производства; - проведение мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг;	
--	--	--	--

3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки

При разработке программы бакалавриата установлена направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

3.2. Срок получения образования

Срок получения образования при очной форме обучения составляет 4 года.

Срок получения образования для различных категорий обучающихся устанавливается Университетом в индивидуальном порядке в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

Программа бакалавриата должна устанавливать следующие **универсальные компетенции:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

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-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции выпускников:

ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики.

ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей).

ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.

ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов.

ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.

ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией.

ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством.

ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества.

Профессиональные компетенции выпускников:

ПК-1. Способен контролировать качество сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.

ПК-2. Способен проводить инспекционный контроль производства.

ПК-3. Способен участвовать в разработке и внедрении новых методов и средств технического контроля.

ПК-4. Способен проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции.

ПК-5. Способен участвовать в разработке элементов системы документооборота в организации, формулированию требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации.

ПК-6. Способен участвовать в разработке и подготовке мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг).

ПК-7. Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разработке предложений по их устранению.

ПК-8. Способен участвовать в разработке мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Программа бакалавриата устанавливает следующую дополнительную профессиональную компетенцию, установленную в результате обсуждения с работодателями:

ДПК-1 Способен решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе формирования индивидуальной образовательной траектории.

Университетом определены результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Индикаторы достижений универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников установлены в учебном плане по образовательной программе (Приложение 3).

Дополнительная профессиональная компетенция выпускников и индикаторы достижения

Код и наименование дополнительной профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения дополнительной профессиональной компетенции
ДПК-1 Способен решать профессиональные задачи с помощью знаний, приобретенных в процессе формирования индивидуальной образовательной траектории	ДПК-1.1. Проектировать индивидуальные образовательные маршруты для построения профессиональной карьеры и определять стратегию профессионального развития ДПК-1.2. Формирование творческого отношения к решению профессиональных задач ДПК-1.3 Формирование практических навыков в области информационно-коммуникационных технологий

5. Структура и содержание основной профессиональной образовательной программы

5.1. Структура и объем основной профессиональной образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки (таблица 1):

Блок 1. Дисциплины (модули).

Блок 2. Практика.

Блок 3. Государственная итоговая аттестация.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)";

- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ вуз устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Структура программы бакалавриата имеет обязательную часть, а также часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть программы включает опорную часть (общую для групп направлений), а также фундаментальную и профессиональную части.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений, входит проектно-исследовательский семинар, а также группы профессиональных и кругозорных дисциплин (модулей) по выбору, формирующих индивидуальную образовательную траекторию.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Проектно-исследовательский семинар является сквозным через всю программу, включает профильные дисциплины, позволяющие обучающимся реализовать себя в групповых и индивидуальных проектах.

В структуре программы бакалавриата предусмотрена дисциплина «Методология проектной деятельности», как одна из наиболее эффективных технологий организации учебного процесса, несущая в себе поисковые, проблемные методы, творческие и личностно ориентированные по своей сути и позволяющие решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий участников проекта с обязательной презентацией и оценкой достигнутых результатов. Наличие проектной деятельности в образовательной программе является атрибутом подготовки креативных, адаптивных и гибких в применении своих компетенций выпускников, личностные и профессиональные характеристики которых в полной мере соответствуют требованиям быстро меняющейся глобальной экономики.

Конечной целью проектной деятельности является концентрация и наращивание своих ресурсов, интеграция во все процессы, происходящие на территории Ивановской области, максимальное приближение образовательной, научной и экспертной деятельности к практике.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Таблица 1

Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Дисциплины (модули)	не менее 160
Практика	не менее 20
Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата	240

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

5.2. Виды и типы практики (практической подготовки)

Практика (практическая подготовка) организована путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) образовательной программы.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

Типы производственной практики:

организационно-управленческая

производственно-технологическая (часть 1,2)

преддипломная.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательной программы.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность следующих компонентов учебного процесса:

- теоретическое обучение;
- экзаменационные сессии;
- практики;
- государственная итоговая аттестация;
- каникулы.

Календарный учебный график подлежит ежегодному обновлению с учетом праздничных дней в данном учебном году.

Учебный план и календарный график обучения представлены на сайте ИВГПУ <https://ivgpu.ru/sveden/education>.

5.4. Программы дисциплин (модулей), практик

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством учебные дисциплины входят в Блок 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы бакалавриата.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик являются составной частью образовательной программы и включают в себя фонды оценочных средств.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик, утверждённые в установленном порядке, а также аннотации к ним являются обязательным компонентом ОПОП ВО и представлены на сайте ИВГПУ <https://ivgpu.ru/sveden/education>.

Фонды оценочных средств создаются для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. ФОС включают: типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю); описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования; описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.

ФОС для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам являются контрольно-измерительными материалами для оценки результатов обучения по соответствующему элементу ОПОП ВО. В соответствии с требованием ФГОС ВО результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в ОПОП ВО.

ФОС размещаются в электронной информационно-образовательной среде университета.

5.5. Государственная итоговая аттестация

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана в полном объеме относится к базовой части программы. Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Продолжительность ГИА – 6 недель.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО.

Результатом итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

В программе ГИА установлены:

- требования к тематике, виду, составу и содержанию ВКР;
- контрольно-измерительные материалы и требования к процедуре проведения защиты ВКР.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач. ВКР рекомендуется выполнять в виде дипломного проекта, работы, стартапа.

Для обеспечения независимой оценки качества подготовки выпускника тематика ВКР согласовывается с ведущими работодателями.

Методика оценки уровня освоения компетенций ориентирована на установление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. При разработке шкалы оценивания максимальный балл установлен при демонстрации выпускником подготовленности к выполнению профессиональной деятельности, установленной в ОПОП ВО.

6. Условия осуществления образовательной деятельности по основной образовательной программе

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), соответствующим требованиям п. 4.2 ФГОС ВО.

При реализации программы бакалавриата университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета <https://ivgpu.ru/eios> обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

В Университете созданы базовые кафедры, являющиеся одним из приоритетных направлений деятельности вуза, нацеленные на повышение качества образования и усиление роли вуза в устойчивом социально-экономическом развитии региона <https://base.ivgpu.ru>.

Для решения стратегических задач Университета развиваются коммуникации с бизнесом, общественными институтами, экспертным сообществом России и зарубежья, способствующих достижению долгосрочных целей путем реализации совместных проектных инициатив. ИВГПУ организует различные конференции, презентации, семинары, конкурсы, модные показы, выставки и иные общественные и корпоративные мероприятия.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости). Перечень соответствующих баз и систем представлен в приложении 4.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются 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 Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет в праве участвовать на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

Воспитание обучающихся осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, утвержденными решением Ученого совета ИВГПУ и размещенными <https://ivgpu.ru>.

7. Условия реализации ОПОП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья - условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.)

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Разработчики:

Заведующий кафедрой

Доцент

Доцент

А.Ю. Матрохин

Т.Н. Новосад

Т.О. Гойс

Согласовано:

Директор ИТИМ

Т.В. Смирнова

Работодатели (эксперты):

Доцент, к.х.н., руководитель
офиса постоянных улучшений
ООО «Стандартпласт», г.Иваново



Н.Б. Кузнецова

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1	40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 480н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.08.2021, регистрационный № 64684)
2	40.060	Профессиональный стандарт «Специалист по сертификации и подтверждению соответствия», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022 № 575н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.10.2022, регистрационный № 70581)
3	40.062	Профессиональный стандарт «Специалист по качеству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021, № 276н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.05.2021, регистрационный № 63608)

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	В	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	5	Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	В/01.5	5
				Инспекционный контроль производственных процессов	В/02.5	5
				Внедрение новых методик технического контроля качества продукции	В/03.5	5
				Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции	В/04.5	5
40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия	В	Организация процедуры сертификации и подтверждения соответствия	6	Подготовка к сертификации и подтверждению соответствия	В/01.6	6
				Внедрение стандартов и технических условий в организации	В/03.6	6
40.062 Специалист по качеству	В	Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг)	6	Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению	В/01.6	6
				Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	В/02.6	6
				Разработка документации по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	В/03.6	6

				Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	В/04.6	6
--	--	--	--	--	--------	---

Приложение 3

Индикаторы достижений универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения. УК-1.6. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Разработка и реализация проектов	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-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними. УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта. УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач. УК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.

	команде	УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников. УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого. УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.2. Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем. УК-4.3. Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий. УК-4.4. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный. УК-4.5. Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения. УК-4.6. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем. УК-5.2. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии. УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении.
Самоорганизация	УК-6. Способен управлять	УК-6.1. Использует инструменты и методы

и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. УК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма. УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	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-8.1. Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций, в том числе и социального характера. УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. УК-8.5. Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. УК-8.6. Понимает главные положения военной доктрины Российской Федерации, а также основы военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ). УК-8.7. Осознает воинский долг. УК-8.8. Обладает базовыми знаниями и имеет

		ключевые навыки военного дела. УК-8.9. Имеет представление о специфике деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ. УК-8.10. Ознакомлен с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы. УК-8.11. Имеет представление об уставных нормах и правилах поведения военнослужащих.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Имеет базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья. УК-9.2. Проявляет терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах. УК-9.3. Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни. УК-11.2. Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону. УК-11.3. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению. УК-11.4. Понимать особенности современного терроризма, юридические и организационные аспекты профилактики терроризма в России, факторы, влияющие на возникновение террористической угрозы. УК-11.5. Противодействовать социально-

		психологическим факторам распространения экстремизма, влияющим на возникновение террористической угрозы, и моделям деструктивного поведения, ослабляющим внимание в экстремальной ситуации. УК-11.6. Организовывать своевременную диагностику угроз террористического акта и экстремистских проявлений молодежи, входящих в группу риска, в том числе со стороны их семей. УК-11.7. Проводить мероприятия по формированию патриотизма и толерантности в молодежной среде во взаимодействии с представителями общественно-политических, национально-культурных и религиозных объединений.
--	--	---

3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.1. Представляет базовые для профессиональной сферы процессы и явления в виде математической модели. ОПК-1.2. Использует методы аналитической геометрии, векторной алгебры и математического анализа при решении прикладных задач профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Использует физические законы и явления для описания и анализа теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. ОПК-1.4. Анализирует на основе теоретического и экспериментального исследования характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности. ОПК-1.5. Знает и использует основные физические законы для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-1.6. Применяет основы химии для теоретического и экспериментального исследования химических систем, явлений и процессов в профессиональной деятельности.

Формулирование задач управления	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Владеет математическим аппаратом для описания физических процессов и явлений и применяет его в профессиональной сфере. ОПК-2.2. Формулирует задачи управления качеством на основе знаний профильных разделов математики.
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Проводит измерения и наблюдения, обрабатывает и представляет экспериментальные данные. ОПК-3.2. Демонстрирует знания основных методов и средств проведения экспериментальных исследований. ОПК-3.3. Применяет методы и способы решения задач управления качеством в технических системах.
Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1. Применяет математические методы для оценки эффективности систем управления качеством. ОПК-4.2. Выполняет обработку экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами и осуществляет содержательную интерпретацию.
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1. Применяет принципы нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности. ОПК-5.2. Решает задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством на основе результатов интеллектуальной деятельности.
Решение практических проблем на основе современных информационно-коммуникационных систем и технологий	ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-6.1. Разрабатывает алгоритмы для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-6.2. Понимает риски и угрозы, связанные с использованием информационных и коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности, умеет их нивелировать доступными средствами. ОПК-6.3. Владеет средствами и инструментами разработки компьютерных программ.
	ОПК-7. Способен понимать принципы	ОПК-7.1. Использует цифровые инструменты и технологии для реализации задач

	работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности. ОПК-7.2. Решает инженерные задачи с помощью прикладных компьютерных графических программ. ОПК-7.3. Понимает основы и принципы работы современных информационных технологий и применяет их в сфере управления качеством.
Анализ и оценка профессиональной информации	ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1. Владеет технологиями коммуникации, поиска, обработки и критического анализа информации. ОПК-8.2. Демонстрирует навыки анализа и обобщения профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.
Подтверждение соответствия	ОПК-9. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-9.1. Применяет навыки подготовки к подтверждению соответствия продукции и сертификации систем управления качеством. ОПК-9.2. Организует и проводит работы по подтверждению соответствия продукции и систем управления качеством.
Управление рисками	ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК-10.1. Умеет анализировать источники возникновения рисков в объектах профессиональной деятельности. ОПК-10.2. Применяет методики разработки управленческих решений на основе риск-ориентированного подхода.
Разработка документации в области управления качеством	ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1. Выбирает нормативно-технические документы, применяемые для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-11.2. Использует техническую, нормативную и справочную документацию в области управления качеством. ОПК-11.3. Составляет отчеты по практической деятельности в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества.

3.2.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания <i>(при необходимости)</i>	Категория профессиональных компетенций <i>(при необходимости)</i>	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах					
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический					
- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производственных действий и потерь; - метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем.	- продукция (услуги) и технологические процессы; - документация (в т.ч. нормативная и методическая);		ПК-1. Способен контролировать качество сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-1.1 Контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативной документации ПК-1.2 Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий ПК-1.3 Оформление документов предъявления претензий поставщикам материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции
- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных	- методы и средства измерений, испытаний и контроля.		ПК-3. Способен участвовать в разработке и внедрении новых методов и средств	ПК-3.1 Разработка новых методик контроля ПК-3.2 Разработка новых методик испытаний	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции

средств контроля качества; - разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов.		технического контроля			
- технологические основы формирования качества и производительности труда; - участие в работах по сертификации систем управления качеством.	- документация (в т.ч. нормативная и методическая); - процессы (основные, обеспечивающие и административные); - методы и средства измерений, испытаний и контроля.	ПК-4. Способен проводить испытания новых и модернизированных образцов продукции	ПК-4.1 Испытания изготавливаемых изделий ПК-4.2 Оформление документации по результатам контроля и испытаний ПК-4.3 Обработка данных, полученных при испытаниях ПК-4.4 Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества изготавливаемых изделий ПК-4.5 Подготовка документов к аттестации и сертификации изготавливаемых изделий	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	
- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных	- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента; - организационные	ПК-6. Способен участвовать в разработке и подготовке мероприятий, связанных с	ПК-6.1 Разработка структуры стандартов организации, в том числе по системе управления качеством ПК-6.2 Анализ стандартов	40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия	

действий и потерь; - организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации.	структуры, образующие соответствующие системы; - документация (в т.ч. нормативная и методическая); - процессы (основные, обеспечивающие и административные); - научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.	внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг)	организации ПК-6.3 Ведение реестра стандартов организации ПК- 6.4 Анализ данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием инструментария интеллектуальных технологий ПК-6.5 Определение номенклатуры измеряемых параметров и норм точности измерений, выбор измерительных устройств для контроля качества продукции ПК-6.6 Ведение реестра методик, инструкций и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	40.062 Специалист по качеству
- непрерывное исследование производственных процессов с целью	- системы менеджмента качества и иные системы	ПК-7. Способен анализировать причины снижения качества продукции	ПК-7.1 Сбор данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и	40.062 Специалист по качеству

выявления производительных действий и потерь; - выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества; - технологические основы формирования качества и производительности труда;	менеджмента; - процессы (основные, обеспечивающие и административные); - научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.	(работ, услуг) и разработке предложений по их устранению	выпускаемую продукцию (работы, услуги) ПК-7.2 Выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием аналитики больших данных ПК-7.3 Разработка предложений по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений ПК-7.4 Анализ результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) ПК-7.5 Составление отчетов о выявленных дефектах, вызывающих ухудшение качественных и
--	---	---	---

				количественных показателей продукции (работ, услуг), и о результатах проведения корректирующих действий по устранению этих дефектов	
- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производственных действий и потерь; - выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества.	- документация (в т.ч. нормативная и методическая); - процессы (основные, обеспечивающие и административные); - методы и средства измерений, испытаний и контроля; - научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.		ПК-8. Способен участвовать в разработке мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	ПК-8.1 Анализ методов, используемых для предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров ПК-8.2 Исследование заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) ПК-8.3 Выбор методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не	40.062 Специалист по качеству

				соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров ПК-8.4 Разработка плана мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
- содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции; - проведение контроля и	- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента; - организационные структуры, образующие соответствующие системы;		ПК-2. Способен проводить инспекционный контроль производства	ПК-2.1 Систематический выборочный контроль качества изготовления продукции на любой стадии производства в соответствии с требованиями технической документации ПК-2.2 Систематический выборочный контроль требований технологических документов	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции 40.062 Специалист по качеству

проведение испытаний в процессе производства;	- документация (в т.ч. нормативная и методическая).		и стандартов организации на рабочих местах ПК-2.3 Систематический выборочный контроль чистоты рабочих мест и участков ПК-2.4 Анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг) ПК-2.5 Выполнение работ по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации	40.060 Специалист по сертификации и подтверждению соответствия
- управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;	- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента; - организационные структуры, образующие соответствующие системы; - документация (в т.ч. нормативная и методическая).		ПК-5. Способен участвовать в разработке элементов системы документооборота в организации, формулированию требований к содержанию технической и организационно-распорядительной документации	ПК-5.1 Анализ современных систем документооборота в организации ПК-5.2 Разработка предложений по совершенствованию документооборота в организации ПК-5.3 Формулирование требований к структуре и содержанию технической и организационно-распорядительной документации

Приложение 4

Перечень электронных образовательных ресурсов

1. Портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>.
2. Федеральный портал «единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>.
5. Федеральный портал «Открытое образование» <https://openedu.ru/>.
6. Интернет-портал «Лекториум» <https://www.lektorium.tv/mooc>.
7. Интернет-портал stepik <https://welrue.stepik.org/ru>.

Электронные библиотеки

1. Национальная электронная библиотека. (<https://ivgpu.ru/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-008>)
2. Российская государственная библиотека. (<https://ivgpu.ru/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-009>)
3. Электронная библиотека диссертаций. (<https://ivgpu.ru/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-010>)
4. Научная электронная библиотека Киберленинка (<https://cyberleninka.ru/>)
5. Университетская библиотека online
(http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub)
6. Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина. (<https://ivgpu.ru/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-013>)
7. Электронно-библиотечная система Лань (<https://edanbook.ru>)
8. Профессиональные базы данных
9. Электронный фонд актуальных правовых и нормативно-технических документов <https://docs.cntd.ru/>
10. <http://docs.cntd.ru/document/>
11. Электронные библиотечные системы и ресурсы: Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru/>); ЭБС «Лань» (<https://ivgpu.ru/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-102>)
12. Электронный каталог библиотеки (<https://lib.ivgpu.ru/>)
13. Портал электронного образования E-learning (<https://moodle.ivgpu.ru/>).

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания:

1. Business Excellence / ред. Т. Киселева - Москва : РИА «Стандарты и качество», 2013. - № 11. - 108 с.: ил. - ISSN 1813-9485; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215818>.

2. БИТ. Бизнес & Информационные технологии: бизнес & информационные технологии / ред. кол.: Д.Ф. Гудзенко и др. ; изд. ООО «Синдикат 13» ; гл. ред. Г. Положевец - Москва : Синдикат 13, 2014. - № 7(40). - 36 с.: ил. - ISSN 2313-8718 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273437>.

3. Методы менеджмента качества / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО» ; гл. ред. С.Э. Кедрова ; учред. Всероссийская организация качества, ООО «РИА «Стандарты и качество» - Москва : РИА «Стандарты и качество», 2019. - № 1. - 68 с.: ил. - ISSN 0130-6898 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499457>.

4. Стандарты и качество: международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО» ; гл. ред. Г.П. Воронин ; учред. Росстандарт, Всероссийская организация качества и др. - Москва : РИА «Стандарты и качество», 2019. - № 2(980). - 116 с.: ил. - ISSN 0038-9692 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499468>.

5. Управление : научно-практический журнал / пред.ред. сов. С.Ю. Глазьев ; гл. ред. А.В. Никиенко ; учред. Государственный университет управления - Москва : Издательский дом ГУУ (Государственный университет управления), 2017. - № 2(16). - 72 с. - ISSN 2309-3633; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498661>.

6. Контроль качества продукции: журнал для производителей продукции и экспертов по качеству / гл. ред. О.М. Розенталь ; учред. и изд. РИА «Стандарты и качество» - Москва : РИА «Стандарты и качество», 2018. - № 7. - 68 с.: ил. - ISSN 1990-7850 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492169>.

7. Мир измерений / ред. сов. Ю.В. Тарбеев ; изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО» ; гл. ред. Т.В. Шавина ; учред. ООО «РИА «Стандарты и качество» и др. - Москва : РИА «Стандарты и качество», 2019. - № 1(179). - 68 с.: ил. - ISSN 1813-8667 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499463>.

8. Современная конкуренция: научно-практический журнал / - Москва : Университет «Синергия», 2017. - № 4(64). - 145 с.: схем., табл., ил. - ISSN 1993-7598 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481586>.

9. Современная конкуренция : научно-практический журнал / - Москва : Университет «Синергия», 2017. - № 4(64). - 145 с.: схем., табл., ил. - ISSN 1993-7598 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481586>.

10. Современная конкуренция: научно-практический журнал / - Москва : Университет «Синергия», 2017. - № 4(64). - 145 с.: схем., табл., ил. - ISSN 1993-7598 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481586>.

11. Информационно-управляющие системы: научный журнал / гл. ред. М.Б. Сергеев ; изд. Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения ; учред. ООО «Информационно-управляющие системы» - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 2017. - № 4(89). - 122 с.: ил. - ISSN 1684-8853; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473358>.