

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



Основная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки

27.04.02 Управление качеством

Программа магистратуры

Системы качества и бережливое производство

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная
заочная

Содержание

	Страницы
1. Общие положения.....	3
1.1. Назначение основной 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)	4
3. Общая характеристика основной образовательной программы.....	7
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы	7
3.2. Срок обучения.....	7
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями)	7
5. Структура и содержание основной образовательной программы.....	9
5.1. Структура и объем основной образовательной программы.....	9
5.2. Виды и типы практики (практическая подготовка).....	9
5.3. Учебный план и календарный учебный график	10
5.4. Программы дисциплин (модулей), практик.....	10
5.5. Государственная итоговая аттестация.....	10
6. Условия осуществления образовательной деятельности по ООП.....	11
7. Условия реализации ООП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	13
Приложения.....	15

1. Общие положения

1.1. Назначение основной образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования по направлению 27.04.02 Управление качеством, программа магистратуры Системы качества и бережливое производство является системой учебно-методических документов, сформированной на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) с учетом потребностей регионального рынка труда.

Основная образовательная программа магистратуры 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 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 ООП магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистр по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 947 (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 магистратуры, 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 оснащенности 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:

07 Административно-управленческая и офисная деятельность

08 Финансы и экономика

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: сертификации продукции (услуг); управления качеством продукции (услуг))

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательский

проектно-технологический

организационно-управленческий

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, 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.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента;
- организационные структуры, образующие соответствующие системы;
- документация (в т.ч. нормативная и методическая);
- процессы (основные, обеспечивающие и административные);
- ресурсы (человеческие ресурсы, инфраструктура, среда для функционирования процессов, ресурсы для мониторинга и измерения, знания организации);
- научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.

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 магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, 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)
07 Административно-управленческая и офисная деятельность	организационно-управленческий	- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством; - организация службы управления персоналом; - инвестиции и методы	- процессы (основные, обеспечивающие и административные); - организационные структуры, образующие соответствующие системы;

		оценки их экономической эффективности; - управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством.	- ресурсы (человеческие ресурсы, инфраструктура, среда для функционирования процессов, ресурсы для мониторинга и измерения, знания организации).
08 Финансы и экономика	проектно-технологический	- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь; - оценка технологических основ формирования качества и производительности труда;	- процессы (основные, обеспечивающие и административные).
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательский	- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов; - разработка и исследование моделей систем управления качеством; - анализ состояния и динамики показателей развития систем управления качеством продукции и услуг; - анализ и разработка новых, более эффективных методов и средств контроля за технологическими процессами; - создание производственных систем на основе принципов и инструментов	- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента; - документация (в т.ч. нормативная и методическая); - процессы (основные, обеспечивающие и административные). - научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.

		<p>бережливого производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследование и разработка моделей систем качества и обеспечение их эффективного функционирования; - исследование, анализ и разработка статистических методов контроля качества; - исследование методов планирования качества; - исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг. 	
	<p>проектно-технологический</p>	<ul style="list-style-type: none"> - создание производственных систем с использованием принципов и методов бережливого производства; - выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества; - метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем; - разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов; - организация информационных технологий в управлении качеством и защита информации; - осуществление сертификации систем управления качеством; 	

		- проведение метрологической поверки средств измерений технологических процессов производства;	
	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; - организация контроля и проведения испытаний в процессе производства; - организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг;	

3. Общая характеристика основной образовательной программы

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

При разработке программы магистратуры установлена программа магистратуры Системы качества и бережливое производство, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы магистратуры 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 – 2 года.

Срок получения образования при заочной форме обучения – 2 года 6 месяцев.

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 магистратуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой магистратуры.

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

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Общепрофессиональные компетенции выпускников:

ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний;

ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения

ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники

ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, выработать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности

ОПК-5. Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством

ОПК-6. Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством

ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества

ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества

ОПК-9. Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием

Профессиональные компетенции выпускников:

ПК-1. Способен анализировать системы процессного управления организации для целей ее проектирования, усовершенствования и внедрения

ПК-2. Способен разрабатывать и улучшать системы процессного управления организации

ПК-3. Способен внедрять системы процессного управления организации

ПК-4. Способен проводить аудит системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации

ПК-5. Способен определять направления развития организации

ПК-6. Способен разрабатывать стратегии управления изменениями в организации

ПК-7. Способен формировать политику в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации

ПК-8. Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)

ПК-9. Способен контролировать выпуск продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

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

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

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

5. Структура и содержание основной образовательной программы

5.1. Структура и объем основной образовательной программы

Структура программы магистратуры включает следующие блоки (таблица 1):

Блок 1. Дисциплины (модули).

Блок 2. Практика.

Блок 3. Государственная итоговая аттестация.

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

Программа магистратуры обучающимся обеспечивает возможность освоения элективных дисциплин (модулей).

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

Таблица 1

Структура программы магистратуры	Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Дисциплины (модули)	не менее 50
Практика	не менее 30
Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры	120

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 25 процентов общего объема программы магистратуры.

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 магистерской образовательной программы.

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

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика
- научно-исследовательская работа

Типы производственной практики:

- проектно-технологическая
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская работа
- 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.com/sveden/education>.

5.4. Программы дисциплин (модулей), практик

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством учебные дисциплины входят в Блок 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы магистратуры.

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 ООП ВО и представлены на сайте ИВГПУ: <https://ivgpu.com/sveden/education>.

Фонды оценочных средств создаются для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП, 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 ООП ВО. В соответствии с требованием ФГОС ВО результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в ООП 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 – 4 недели.

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 ООП ВО.

6. Условия осуществления образовательной деятельности по основной образовательной программе

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

Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.

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 магистратуры 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.com/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 магистратуры; 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 магистратуры.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, 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.com>.

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 3.

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 магистратуры.

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры 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 магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры 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 магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры 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 (имеют 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).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры 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 магистратуры.

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

В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 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 магистратуры 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 магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

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

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

7. Условия реализации ООП 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.

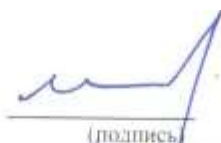
При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

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 магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Разработчики:

Заведующий кафедрой


(подпись)

А.Ю. Матрохин

Доцент


(подпись)

Т.Н. Новосад

Доцент


(подпись)

Т.О. Гойс

Согласовано:

Работодатели (эксперты)
доцент, к.х.н., руководитель
офиса постоянных улучшений
ООО «Стандартпласт», г. Иваново.


(подпись)



Н.Б. Кузнецова

Директор ИТИМ


(подпись)

Н.А. Кулида

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
07 Административно-управленческая и офисная деятельность		
1.	07.007	Профессиональный стандарт "Специалист по процессному управлению", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 г. N 248н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г. регистрационный N 51030)
08 Финансы и экономика		
2	08.037	Профессиональный стандарт "Бизнес-аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. N 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 г. регистрационный N 52408)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
3	40.062	Профессиональный стандарт "Специалист по качеству", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 276н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный N 63608)

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
07.007 Специалист по процессному управлению	С	Проектирование и внедрение системы процессного управления организации	7	Анализ системы процессного управления организации для целей ее проектирования, усовершенствования и внедрения	С/01.7	7
				Разработка и усовершенствование системы процессного управления организации	С/02.7	7
				Внедрение системы процессного управления организации или ее усовершенствования	С/03.7	7
				Аудит системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации	С/04.7	7
08.037 Бизнес-аналитик	F	Аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации	7	Определение направлений развития организации	F/01.7	7
				Разработка стратегии управления изменениями в организации	F/02.7	7
40.062 Специалист по качеству	С	Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации	7	Формирование политики в области планирования качества продукции (работ, услуг) в организации	С/01.7	7
				Обеспечение функционирования системы управления качеством (менеджмента качества)	С/02.7	7
				Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	С/03.7	7

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК 1.1. Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляет составляющие проблемной ситуации, способы постановки и этапы решения проблемы; УК 1.2. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения проблемной ситуации, оценивая их достоинства и недостатки; УК 1.3. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения проблемной ситуации; УК 1.4. Определяет ресурсы для решения проблемной ситуации, выбирает и описывает стратегию действий разрешения проблемной ситуации, оценивает выбранную стратегию действий; УК 1.5. Изучает стратегические альтернативы решения проблемы и определяет в рамках выбранной стратегии действий вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке; УК 1.6. Разрабатывает методику решения проблемной ситуации и методы аргументации выбранных стратегий действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК -2.1. Разрабатывает проект, реализует и контролирует ход его выполнения; УК -2.2. Организовывает, координирует и контролирует работу участников проекта, контролирует ресурсы проекта (материальные, человеческие, финансовые); УК-2.3. Представляет результаты проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях и др.)
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Формирует состав команды, определяет функциональные и ролевые критерии отбора участников; УК-3.2. Распределяет поручения и полномочия, инструктирует членов команды, организовывает и управляет их конструктивным взаимодействием; УК-3.3. Разрабатывает методику изучения и коррекции психологического климата группы,

		<p>предупреждения и решения возникающих в команде разногласий и конфликтов;</p> <p>УК-3.4. Разрабатывает методы оценки компетенций и опыта участников команды, методы установления коммуникативных связей, организации и проведения совещаний, ведения переговоров;</p> <p>УК-3.5. Разрабатывает оценку эффективности работы команды</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Выбирает современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, профессиональную лексику, в том числе на иностранном языке;</p> <p>УК-4.2. Владеет правилами составления текстов научного и официально-делового стилей;</p> <p>УК-4.3. Создает на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные;</p> <p>УК-4.5. Планирует и организует деятельность по управлению коммуникациями, направленными на решение академических и (или) профессиональных целей;</p> <p>УК-4.6. Владеет иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения и размещения информации в зарубежных источниках, взаимодействия с зарубежными партнерами в процессе профессиональной, научной и образовательной деятельности.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Определяет цели и задачи межкультурного взаимодействия в условиях различных личностных, национально-этнических, конфессиональных и иных особенностей участников коммуникации,</p> <p>УК-5.2. Выявляет возможных проблемных ситуации, находит способы их преодоления или устранения;</p> <p>УК-5.3. Владеет навыками грамотного изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдает этические нормы и права человека.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее</p>	<p>УК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;</p> <p>УК-6.2. Оценивает индивидуальный личностный потенциал, выбирает техники самооценки, самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности;</p>

	совершенствования на основе самооценки	УК-6.3. Выстраивает программу собственного развития с учетом особенностей деятельности и приоритетов; УК-6.4. Владеет технологиями и инструментами тайм-менеджмента
--	--	--

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 и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК-1.1 Анализирует исторические и методологические аспекты проблем в области управления качеством ОПК-1.2 Владеет навыками выявления причинно-следственных связей при решении актуальных задач управления качеством ОПК-1.3 Знает принятые естественнонаучные подходы к анализу проблем в сфере управления качеством
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1 Формулирует задачи управления в технических системах на основе полученных данных об их состоянии ОПК-2.2 Обосновывает выбор наиболее эффективных методов решения задач управления, исходя из имеющихся возможностей и ограничений ОПК-2.3 Знает методы качественного и количественного описания технических систем для целей управления качеством
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Использует новые методы для решения прикладных задач профессиональной деятельности ОПК-3.2 Владеет методами самостоятельного принятия решения решений в условиях неопределенности ОПК-3.3 Знает последние достижения науки и техники, применимые к решению задач

		управления качеством
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК-4.1 Знает закономерности выработки и реализации управленческих решений ОПК-4.2 Применяет современные математические методы анализа данных по критериям эффективности систем качества и бережливого производства ОПК-4.3 Формулирует критерии оценки эффективности систем управления качеством
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	ОПК-5.1 Знает инструменты нормативно-правового регулирования в сфере защиты прав на объекты интеллектуальной собственности ОПК-5.2 Владеть навыками патентного поиска в области своей профессиональной деятельности ОПК-5.3 Применяет подходящие формы и методы правовой охраны создаваемых объектов интеллектуальной собственности
Управление процессами	ОПК-6. Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК-6.1 Владеет методами структурного, качественного и количественного описания процессов систем управления качеством ОПК-6.2 Использует результаты исследования для обоснования программ улучшения применительно к задачам управления качеством ОПК-6.3 Разрабатывает алгоритмы, рабочие модели процессов и документирует их в целях дальнейшего совершенствования ОПК-6.4 Знает классификацию процессов систем управления качеством и идентифицирует их по характерным признакам
Управление рисками	ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК-7.1 Знает этапы, методы и инструментарий управления рисками ОПК-7.2 Умеет идентифицировать, оценивать и анализировать риски ОПК-7.3 Осуществляет

		мероприятия по воздействию на риски и принимает на основе их управленческие решения
Управление изменениями	ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК-8.1 Знает способы управления изменениями в системах качества и системах бережливого производства ОПК-8.2 Применяет современные методы проектной деятельности для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества ОПК-8.3 Анализирует причинно-следственные связи между проведенными изменениями в системах качества и степенью соответствия результатов установленным требованиям
Разработка документации в области профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1 Умеет разрабатывать методическую документацию системы менеджмента качества ОПК-9.2 Владеет навыками разработки и анализа документов, регламентирующих процессы жизненного цикла продукции ОПК-9.3 Владеет навыками разработки нормативной документации на продукцию ОПК-9.4 Организует деятельность коллектива по документированию систем менеджмента

3.1.3. 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)
Программа магистратуры Системы качества и бережливое производство					
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
<ul style="list-style-type: none"> - организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством; - организация службы управления персоналом; - инвестиции и методы оценки их экономической эффективности; 	<ul style="list-style-type: none"> - процессы (основные, обеспечивающие и административные). 		ПК-1 Способен анализировать системы процессного управления организации для целей ее проектирования, усовершенствования и внедрения	ПК-1.1. Согласование целей системы процессного управления организации ПК-1.2. Адаптация модели оценки системы процессного управления организации ПК-1.3 Оценка текущих показателей действующей системы процессного управления по принятой модели ПК-1.4. Определение целевых показателей системы процессного управления организации и ее компонентов ПК-1.5 Оценка соответствия экономической и функциональной эффективности системы процессного управления организации целям системы управления организацией и	07.007 Специалист по процессному управлению

				требованиям к ней	
- управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством.	- организационные структуры, образующие соответствующие системы; - ресурсы (человеческие ресурсы, инфраструктура, среда для функционирования процессов, ресурсы для мониторинга и измерения, знания организации).		ПК-2 Способен разрабатывать и улучшать системы процессного управления организации	ПК-2.1 Разработка или доработка комплекта методологической документации и локальных нормативных актов ПК-2.2 Разработка перспективного плана развития системы процессного управления организации	07.007 Специалист по процессному управлению
- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;	- процессы (основные, обеспечивающие и административные).		ПК-3 Способен внедрять системы процессного управления организации	ПК-3.1 Планирование внедрения или усовершенствования системы процессного управления организации ПК-3.2 Руководство проектом внедрения или усовершенствования системы процессного управления организации ПК-3.3 Выбор программного обеспечения для управления процессами организации или административными регламентами организации ПК-3.4 Оценка эффективности внедрения	07.007 Специалист по процессному управлению

				или усовершенствования системы процессного управления организации	
- организация контроля и проведения испытаний в процессе производства;	- процессы (основные, обеспечивающие и административные).		ПК-4 Способен проводить аудит системы процессного управления организации на соответствие требованиям и целевым показателям организации	ПК-4.1 Идентификация целей и критериев аудита системы процессного управления организации ПК-4.2 Планирование аудита системы процессного управления организации ПК-4.3 Проведение наблюдений в ходе аудита системы процессного управления организации ПК-4.4 Анализ документов и данных, полученных в ходе аудита системы процессного управления организации ПК-4.5 Оформление результатов и рекомендаций по итогам аудита системы процессного управления организации ПК-4.6 Презентация результатов и рекомендаций по итогам аудита системы процессного управления организации	07.007 Специалист по процессному управлению
- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления	- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента;		ПК-7 Способен формировать политику в области планирования качества продукции	ПК-7.1 Анализ конкурентоспособности проектируемой продукции (работ, услуг) ПК-7.2 Анализ российского и	40.062 Специалист по качеству

<p>качеством; - содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции; - организация контроля и проведения испытаний в процессе производства; - организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг;</p>	<p>- документация (в т.ч. нормативная и методическая); - процессы (основные, обеспечивающие и административные). - научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.</p>		<p>(работ, услуг) в организации</p>	<p>международного опыта в области планирования качества продукции (работ, услуг) ПК-7.3 Разработка системы метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг) в организации ПК-7.4 Формирование плана мероприятий по соблюдению и повышению качества выпускаемой организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг), обеспечению соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям, условиям поставок и договоров, а также требованиям технических регламентов, стандартов, технических условий</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский					
<p>- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации</p>	<p>- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента; - документация (в</p>		<p>ПК-9 Способен контролировать выпуск продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям</p>	<p>ПК-9.1 Выборочная проверка качества данных и подготовки аналитических отчетов о качестве сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;</p>	<p>40.062 Специалист по качеству</p>

<p>продукции с применением проблемно-ориентированных методов;</p> <p>- разработка и исследование моделей систем управления качеством;</p> <p>- анализ состояния и динамики показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;</p> <p>- анализ и разработка новых, более эффективных методов и средств контроля за технологическими процессами;</p> <p>- создание производственных систем на основе принципов и инструментов бережливого производства;</p> <p>- исследование и разработка моделей</p>	<p>т.ч. нормативная и методическая);</p> <p>- процессы (основные, обеспечивающие и административные).</p> <p>- научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством.</p>		<p>технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров</p>	<p>состояния оборудования и инструмента; условий производства, хранения и транспортировки продукции, а также качества функционирования инструментов цифрового управления в организации</p> <p>ПК-9.2 Исследование причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства продукции (работ, услуг) с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции (работ, услуг)</p> <p>ПК-9.3 Анализ организационно-технических, экономических, кадровых факторов этапов жизненного цикла продукции (работ, услуг) с целью повышения качества и конкурентоспособности продукции (работ, услуг)</p> <p>ПК-9.4 Составление плана мероприятий по подтверждению соответствия системы управления качеством (менеджмента качества) в организации</p> <p>ПК-9.5 Организация</p>	
---	--	--	--	---	--

<p>систем качества и обеспечение их эффективного функционирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследование, анализ и разработка статистических методов контроля качества; - исследование методов планирования качества; - исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг. 				<p>проведения внутреннего аудита для подтверждения намеченных показателей результативности системы управления качеством (менеджмента качества) или для получения информации по улучшению системы управления качеством (менеджмента качества)</p> <p>ПК-9.6 Контроль функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) в организации</p> <p>ПК-9.7 Разработка предложений по повышению мотивации работников, осуществляющих деятельность в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-технологический					
<p>- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;</p>	<p>- процессы (основные, обеспечивающие и административные).</p>		<p>ПК-5 Способен определять направления развития организации</p>	<p>ПК-5.1 Оценка текущего состояния организации</p> <p>ПК-5.2 Определение параметров будущего состояния организации</p> <p>ПК-5.3 Выявление, анализ и оценка несоответствия между параметрами текущего и будущего</p>	<p>08.037 Бизнес-аналитик</p>

				состояний организации ПК-5.4 Оценка бизнес-возможностей организации, необходимых для проведения стратегических изменений в организации	
- оценка технологических основ формирования качества и производительности труда;	- процессы (основные, обеспечивающие и административные).		ПК-6 Способен разрабатывать стратегии управления изменениями в организации	ПК-6.1 Определение цели и задач стратегических изменений в организации ПК-6.2 Определение заинтересованных сторон, которые должны быть вовлечены в инициативу по реализации стратегических изменений в организации ПК-6.3 Разработка планов реализации стратегических изменений в организации ПК-6.4 Мониторинг процесса проведения стратегических изменений в организации	08.037 Бизнес-аналитик
- создание производственных систем с использованием принципов и методов бережливого производства; - выявление необходимых усовершенствований и разработка	- системы менеджмента качества и иные системы менеджмента; - документация (в т.ч. нормативная и методическая); - процессы (основные, обеспечивающие и административные).		ПК-8 Способен обеспечивать функционирование системы управления качеством (менеджмента качества)	ПК-8.1 Мониторинг и анализ рекламаций и претензий, поступающих от потребителей ПК-8.2 Организация работ по обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития	40.062 Специалист по качеству

<p>новых, более эффективных средств контроля качества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем; - разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов; - организация информационных технологий в управлении качеством и защита информации; - осуществление сертификации систем управления качеством; - проведение метрологической поверки средств измерений технологических 	<ul style="list-style-type: none"> - научные подходы, способы и методы исследования объектов управления качеством. 			<p>организации</p> <p>ПК-8.3 Формирование структуры системы документооборота управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) организации</p> <p>ПК-8.4 Организация работ по определению измеряемых параметров и установлению полей допуска, выбору средств и методов измерений для обеспечения требуемой точности</p> <p>ПК-8.5 Подготовка локальных нормативных актов и отчетной документации для обеспечения функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>	
---	---	--	--	---	--

процессов производства					
---------------------------	--	--	--	--	--

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://welcome.stepik.org/ru>.

Электронные библиотеки

1. Национальная электронная библиотека. (<https://rusneb.ru/>)
2. Российская государственная библиотека. (<https://www.rsl.ru/>)
3. Электронная библиотека диссертаций. (<http://www.diss.rsl.ru/>)
4. Научная электронная библиотека Киберленинка. (<https://cyberleninka.ru/>)
5. Университетская библиотека online. (<https://biblioclub.ru/>)
6. Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина. (<https://www.prlib.ru/>)
7. Электронно-библиотечная система Юрайт. (<https://urait.ru/>)
8. Электронно-библиотечная система Лань. (<https://e.lanbook.com/>)

Профессиональные базы данных

1. Электронный фонд актуальных правовых и нормативно-технических документов <https://docs.cntd.ru/>
2. Полнотекстовая база данных ГОСТ (ГОСТ, ГОСТ Р) <https://www.standards.ru/collection.aspx?control=40&id=5302914&catalogid=OKS-sbor-edu>

Электронные библиотечные системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru/>); "ЭБС Юрайт" (www.biblio-online.ru); ЭБС «Лань» (<https://elanbook.com>).
2. Электронный каталог библиотеки (<https://lib.ivgpu.com>).
3. Портал электронного образования E-learning (<https://moodle.ivgpu.com>)