

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт _автоматики и электронного приборостроения
Кафедра стандартизации, сертификации и технологического менеджмента



УТВЕРЖДАЮ

Ректор КНИТУ-КАИ

А.Х. Гильмутдинов

» 04 2016 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

27.04.02 Управление качеством

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

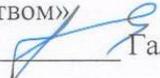
Направленность подготовки: Всеобщее управление качеством

Казань 2016

Образовательная программа составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускника по направлению магистерской подготовки 27.04.02 Управление качеством от « 30 » октября 2014 г. №1401

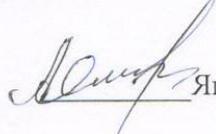
Образовательную программу разработали:

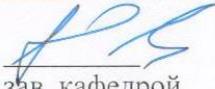
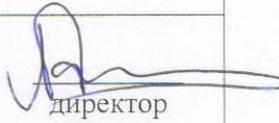
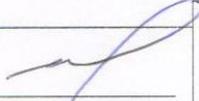
к.т.н., доцент кафедры ССТМ  Аскарова А.Я.
к.т.н., доцент кафедры ССТМ  Соико А.И.

Ответственный за Образовательную программу по направлению магистерской подготовки 27.04.02 «Управление качеством»
Д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ССТМ  Галимов Ф.М.

Рецензирование Образовательной программы провели:

Руководитель ООО "Русский регистр Поволжья

 Яшин А.Н.

Образовательная программа	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
РЕКОМЕНДОВАНА к реализации в ОД	Кафедра ССТМ	20.04.16	№4	 зав. кафедрой
ОДОБРЕНА	Ученый совет ИАЭП	25.04.16	№9	 директор ИАЭП
СОГЛАСОВАНА	ОМСУП КНИТУ-КАИ	26.04.16		 Начальник ОМСУП
РЕКОМЕНДОВАНА к реализации в ОД	НМС КНИТУ-КАИ			 проректор по ОД

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Введение	4
1.2. Характеристика результата обучения	5
1.2.1. Область профессиональной деятельности выпускников	5
1.2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников	6
1.2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников	6
1.2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников	6
1.3. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
1.4. Матрица соотношения компетенций и учебных дисциплин	10
1.5. Паспорта компетенций	17
РАЗДЕЛ 2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	43
2.1. Общие требования	43
2.2. График учебного процесса и учебный план	44
2.3. Рабочие программы учебных дисциплин	47
2.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся	47
2.4.1. Программы практик	47
2.4.2. Организация научно-исследовательской работы обучающихся	48
РАЗДЕЛ 3. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	51
3.1. Учебно-методическое обеспечение	51
3.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины	53
3.3. Кадровое обеспечение дисциплины	54
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	56
РАЗДЕЛ 5. Вносимые изменения и утверждения	59
5.1. Лист регистрации изменений, вносимых в образовательную программу	59
5.2. Лист утверждения образовательной программы	60

Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Введение

Образовательная программа по направлению подготовки 27.04.02 "Управление качеством", профиль программы "Всеобщее управление качеством", реализуемая в Казанском национальном исследовательском техническом университете им.А.Н.Туполева-КАИ, представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный университетом в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО).

Образовательная программа магистратуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов.

Образовательная программа (ОП) определяет требования по реализации образовательной деятельности по направлению подготовки **27.04.02 "Управление качеством"** и разработана на основе требований следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2013);
- Приказ Минобрнауки № 1367 от 19.12.2013 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 "Управление качеством" от «30» октября 2014 г. № 1401;
- Устав КНИТУ-КАИ;
- Положение о порядке формировании основной образовательной программы
- Локальные нормативные акты КНИТУ-КАИ.

1.2. Характеристика результата обучения

Цель (миссия) образовательной программы:

ОП подготовки магистров имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Целью (миссией) программы «Всеобщее управление качеством» является подготовка магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством», способных разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии Всеобщее управление качеством на промышленных предприятиях и в организациях сферы услуг.

Форма обучения: *очная*

Объем программы: *120 зачетных единиц*

1.2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности магистров по направлению «Управление качеством» в соответствии с ФГОС ВО 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.

1.2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности магистров являются системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

1.2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

В соответствии с ФГОС ВО по направлению «Управление качеством» магистр готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;

1.2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Профессиональные задачи магистра по направлению «Управление качеством» определяются профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности. Конкретные задачи, обусловленные спецификой программы подготовки магистров «Всеобщее управление качеством» по направлению «Управление качеством» определены высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками и работодателями.

Таблица 1 – Задачи профессиональной деятельности магистра применительно к программе подготовки магистров «Всеобщее управление качеством»

Задачи профессиональной деятельности магистров в соответствии с ФГОС	Конкретизация задач профессиональной деятельности применительно к программе подготовки магистров «Всеобщее управление качеством»
<i>производственно-технологическая деятельность:</i>	
непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь	<i>непрерывное исследование бизнес-процессов, реализуемых в рамках интегрированных систем менеджмента, с целью выявления производительных действий и непроизводительных затрат и потерь</i>
выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества	<i>выявление необходимых усовершенствований и разработка средств и методов развития интегрированных систем менеджмента</i>
технологические основы формирования качества и производительности труда	<i>технологические основы формирования качества и производительности труда</i>
метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем	<i>метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем в рамках интегрированных систем менеджмента</i>
разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов	<i>разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов в рамках создания систем производственной безопасности и экологического менеджмента</i>

Задачи профессиональной деятельности магистров в соответствии с ФГОС	Конкретизация задач профессиональной деятельности применительно к программе подготовки магистров «Всеобщее управление качеством»
организация информационных технологий в управлении качеством и защита информации	<i>организация информационных технологий и систем поддержки интегрированных систем менеджмента, использование методов и средств защиты информации</i>
осуществление сертификации систем управления качеством	<i>осуществление сертификации систем, созданных в рамках интегрированных систем менеджмента</i>
проведение метрологической поверки средств измерений технологических процессов производства	<i>проведение метрологической поверки средств измерений, используемых в профессиональной деятельности</i>
Организационно-управленческая деятельность	
организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством	<i>организация действий, необходимых при эффективной работе интегрированной системы менеджмента</i>
организация службы управления персоналом	<i>организация служб, непосредственно связанных с разработкой и функционированием интегрированной системы менеджмента, обеспечение вовлечения всего персонала в процессы улучшения</i>
содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции	<i>содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение функционирования интегрированных систем менеджмента</i>
инвестиции и методы оценки их экономической эффективности	<i>инвестиции и методы оценки экономической эффективности проекта по созданию интегрированной системы менеджмента</i>
управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством	<i>управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в рамках созданной интегрированной системы менеджмента</i>
организация контроля и проведения испытаний в процессе производства	<i>организация контроля за процессами, осуществляемыми в рамках интегрированной системы менеджмента</i>
организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказанию услуг	<i>организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказанию услуг</i>
Научно-исследовательская деятельность	
анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов	<i>анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов</i>
разработка и исследование моделей систем управления качеством	<i>разработка и исследование моделей интегрированных систем менеджмента</i>
анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг	<i>анализ состояния и динамика показателей развития интегрированной системы менеджмента</i>
анализ и разработка новых более эффективных методов и средств контроля за технологическими процессами	<i>анализ и разработка новых более эффективных методов и средств контроля за бизнес-процессами, реализуемым в рамках интегрированной системы менеджмента</i>
разработка и анализ эффективных методов обеспечения качества	<i>разработка и анализ эффективных методов обеспечения качества</i>
исследование и разработка моделей систем качества и обеспечение их эффективного функционирования	<i>исследование и разработка модели интегрированной системы менеджмента и обеспечение ее эффективного функционирования</i>
исследование, анализ и разработка статистических методов контроля качества	<i>исследование, анализ и разработка статистических методов контроля качества</i>
исследование методов планирования качества	<i>Исследование методов стратегического и оперативного планирования функционирования интегрированной системы менеджмента</i>

Задачи профессиональной деятельности магистров в соответствии с ФГОС	Конкретизация задач профессиональной деятельности применительно к программе подготовки магистров «Всеобщее управление качеством»
исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг	<i>исследование и разработка принципов обеспечения и управления интегрированными системами менеджмента</i>
<i>Проектно-конструкторская деятельность</i>	
разработка современных методов проектирования систем управления качеством, формирование целей проекта, критериев и показателей достижения целей, построения структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности	<i>разработка современных методов проектирования интегрированных систем менеджмента, формирование целей проекта, критериев и показателей достижения целей, построения структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности</i>
проектирование и совершенствование коммуникационных процессов и процедур признания заслуг качественно выполненной работы	<i>проектирование и совершенствование коммуникационных процессов, необходимых для эффективного функционирования интегрированных систем менеджмента</i>
проектирование процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;	<i>проектирование процессов с целью обеспечения постоянного улучшения созданных интегрированных систем менеджмента</i>
использование информационных технологий и систем автоматизированного проектирования в профессиональной сфере на основе системного подхода	<i>использование информационных технологий и систем поддержки интегрированных систем менеджмента</i>
проектирование моделей систем управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого варианта, нахождение решения в условиях многокритериальности и неопределенности	<i>проектирование и внедрение модели интегрированной системы менеджмента, прогнозирование ее развития в условиях многокритериальности и неопределенности</i>

1.3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы по направлению подготовки 27.04.02 "Управление качеством", профиль программы "Всеобщее управление качеством", у выпускника должны быть сформированы общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции с заданным уровнем освоения (таблица 1).

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОП, были определены на основе требований ФГОС к результатам освоения ОП в форме компетенций с учетом особенностей целей образовательной программы и анализа потребностей регионального рынка труда, направлений развития научно-педагогической школы кафедр КНИТУ-КАИ, исходя из основных целей данной ОП и видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник вуза по данной ОП.

2.1.2	способность прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами	ПК-2	пороговый
<i>2.2. по организационно-управленческой деятельности:</i>			
2.2.1	способность на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации	ПК-3	пороговый
2.2.2	способность планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений	ПК-4	пороговый
2.2.3	способность разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения	ПК-5	пороговый
<i>2.3. по научно-исследовательской деятельности</i>			
2.3.1	способность осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации	ПК-6	пороговый
2.3.2	способность выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования	ПК-7	пороговый
2.3.3	способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	ПК-8	пороговый
<i>2.4. по проектно-конструкторской деятельности</i>			
2.4.1	способность формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей	ПК-9	пороговый
2.4.2	способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	ПК-10	пороговый

1.4. Матрица соотношения компетенций и учебных дисциплин

Матрица соотношения компетенций и учебных дисциплин способствует эффективному составлению дисциплинарно-модульного учебного плана, который определяет этапы формирования компетенций дисциплинами учебного плана.

Разделение всех заявленных компетенций представлено с помощью таблицы отношений компетенций и учебных дисциплин, практических разделов, участвующих в формировании каждой компетенции (таблица 2).

Как видно из таблицы, каждая из заявленных компетенций формируется различным числом учебных дисциплин и практических разделов ОП в зависимости от ее важности и сложности формирования.

Таблица 2. Матрица соответствия составных частей ОП и компетенций, формируемых в результате освоения ОП по направлению «Управление качеством» программы подготовки магистров

«Всеобщее управление качеством»

ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
ФТД.1	Философия
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
Б1.Б.4	Методология научных исследований
Б1.В.ОД.1	Защита интеллектуальной собственности
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
Б1.В.ОД.2	Всеобщее управление качеством
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОК-4	Способность к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способность к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
Б1.В.ОД.1	Защита интеллектуальной собственности
ОК-5	способность собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам
Б1.Б.3	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве
Б1.Б.5	Методы и средства статистической обработки
Б2.П.2	Преддипломная практика
ОПК-1	способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки
Б1.Б.4	Методология научных исследований
Б1.В.ОД.4	Основы теории эксперимента
Б3	Государственная итоговая аттестация

ОПК-2	способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности
Б1.Б.4	Методология научных исследований
Б1.В.ОД.5	Инструменты и методы управления качеством
Б3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-3	способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере
Б1.Б.3	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве
Б1.В.ДВ.1.1	Иностранный язык (английский)
Б1.В.ДВ.1.2	Иностранный язык (немецкий)
Б1.В.ДВ.1.3	Иностранный язык (французский)
ФТД.2	Деловой иностранный язык
ОПК-4	способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
Б1.Б.2	Математическое моделирование
Б1.В.ДВ.2.1	Стратегическое управление предприятием
Б1.В.ДВ.3.2	Бизнес-планирование
Б1.В.ДВ.4.2	Основы проектирования и развития организаций
ОПК-5	способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)
Б1.Б.5	Методы и средства статистической обработки
Б1.В.ДВ.4.1	Современные проблемы обеспечения качества, конкурентоспособность и безопасность продукции
ОПК-6	способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Б1.Б.3	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве
Б1.Б.5	Методы и средства статистической обработки
Б1.В.ДВ.2.2	Экономика, планирование и организация инновационной и инвестиционной деятельности
ОПК-7	Способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей
Б1.Б.2	Математическое моделирование
ОПК-8	способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленные на улучшение качества
Б1.Б.5	Методы и средства статистической обработки
Б1.В.ОД.2	Всеобщее управление качеством
Б1.В.ОД.5	Инструменты и методы управления качеством
Б1.В.ДВ.3.1	Управление рисками стратегических систем

Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-1	способность проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества
Б1.В.ОД.3	Аудит системы качества
Б1.В.ДВ.2.1	Стратегическое управление предприятием
Б1.В.ДВ.3.1	Управление рисками стратегических систем
ПК-2	способность прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами
Б1.В.ДВ.2.1	Стратегическое управление предприятием
Б1.В.ДВ.2.2	Экономика, планирование и организация инновационной и инвестиционной деятельности
Б1.В.ДВ.3.2	Бизнес-планирование
ПК-3	способность на основе компетенции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации
Б1.В.ОД.2	Всеобщее управление качеством
Б1.В.ОД.5	Инструменты и методы управления качеством
Б1.В.ДВ.4.1	Современные проблемы обеспечения качества, конкурентоспособность и безопасность продукции
Б1.В.ДВ.4.2	Основы проектирования и развития организаций
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением
ПК-4	способность планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением
ПК-5	способность разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения
Б1.В.ОД.4	Основы теории эксперимента
Б2.П.2	Преддипломная практика
ПК-6	способность осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации
Б1.Б.4	Методология научных исследований
Б1.В.ОД.4	Основы теории эксперимента
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-7	способность выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования

Б1.Б.5	Методы и средства статистической обработки
Б1.В.ОД.5	Инструменты и методы управления качеством
Б1.В.ДВ.4.2	Основы проектирования и развития организаций
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-8	способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований
Б1.Б.4	Методология научных исследований
Б1.В.ОД.4	Основы теории эксперимента
Б1.В.ДВ.4.1	Современные проблемы обеспечения качества, конкурентоспособность и безопасность продукции
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.2	Преддипломная практика
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением
Б3	Государственная итоговая аттестация
ПК-9	способность формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей
Б1.В.ДВ.2.1	Стратегическое управление предприятием
ПК-10	способность разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности
Б1.В.ОД.1	Защита интеллектуальной собственности
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Матрица соотнесения распределения компетенций по всем учебным дисциплинам и практикам учебного плана

Б1	Дисциплины (модули)							
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники	ОК-1	ОК-3	ОК-4				
Б1.Б.2	Математическое моделирование	ОПК-4	ОПК-7					
Б1.Б.3	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве	ОК-5	ОПК-3	ОПК-6				
Б1.Б.4	Методология научных исследований	ОК-2	ОПК-1	ОПК-2	ПК-6	ПК-8		
Б1.Б.5	Методы и средства статистической обработки	ОК-5	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ПК-7		
Б1.В.ОД.1	Защита интеллектуальной собственности	ОК-2	ОК-4	ПК-10				
Б1.В.ОД.2	Всеобщее управление качеством	ОК-3	ОПК-8	ПК-3				
Б1.В.ОД.3	Аудит системы качества	ПК-1						
Б1.В.ОД.4	Основы теории эксперимента	ОПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-8			
Б1.В.ОД.5	Инструменты и методы управления качеством	ОПК-2	ОПК-8	ПК-3	ПК-7			
Б1.В.ДВ.1.1	Иностранный язык (английский)	ОПК-3						
Б1.В.ДВ.1.2	Иностранный язык (немецкий)	ОПК-3						
Б1.В.ДВ.1.3	Иностранный язык (французский)	ОПК-3						
Б1.В.ДВ.2.1	Стратегическое управление предприятием	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-9			
Б1.В.ДВ.2.2	Экономика, планирование и организация инновационной и инвестиционной деятельности	ОПК-6	ПК-2					
Б1.В.ДВ.3.1	Управление рисками стратегических систем	ОПК-8	ПК-1					
Б1.В.ДВ.3.2	Бизнес-планирование	ОПК-4	ПК-2					
Б1.В.ДВ.4.1	Современные проблемы обеспечения качества, конкурентоспособность и безопасность продукции	ОПК-5	ПК-3	ПК-8				
Б1.В.ДВ.4.2	Основы проектирования и развития организаций	ОПК-4	ПК-3	ПК-7				

Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)							
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-1	ПК-4	ПК-10				
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-8	ПК-4	ПК-8				
Б2.П.2	Преддипломная практика	ОК-5	ПК-5	ПК-8				
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением	ПК-3	ПК-4	ПК-8				
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа, совмещенная с теоретическим обучением	ПК-3	ПК-4	ПК-8				
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ПК-6	ПК-7	ПК-8	
ФТД	Факультативы							
ФТД.1	Философия	ОК-1						
ФТД.2	Деловой иностранный язык	ОПК-3						

1.5. Паспорта компетенций

Программа освоения каждой компетенции, включенной в состав компетентностной модели выпускника ОП направления **27.04.02 "Управление качеством"**, оформлена в виде паспорта компетенции (таблица 3).

Дескрипторы уровней освоения компетенций составлены на основе анализа характеристики профессиональной деятельности выпускника с учетом требований работодателей и имеющегося опыта университета в подготовке выпускников.

Таблицы оценки планируемых результатов, приведенные в паспортах, позволяют оценить уровень сформированности компетенции в целом.

Таблица 3. Паспорта компетенций выпускника программы магистратуры

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-1: способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: методы анализа и синтеза	Фрагментарно знать методы анализа и синтеза	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание методов анализа и синтеза	Вполне успешное знание методов анализа и синтеза.
Уметь: решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления	Фрагментарное использование умения решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления	Сформированное умение решать задачи, требующие навыков абстрактного мышления
Владеть: методами анализа и синтеза	Фрагментарное владение методами анализа и синтеза	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами анализа и синтеза	Вполне успешное владение методами анализа и синтеза.

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-2: готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: Этические аспекты деловых отношений в коллективе; концепцию социальной ответственности организаций	Фрагментарное знание этических аспектов деловых отношений в коллективе; концепции социальной ответственности организаций	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы знание этических аспектов деловых отношений в коллективе; концепции социальной ответственности организаций	Вполне успешное знание этических аспектов деловых отношений в коллективе; концепции социальной ответственности организаций
Уметь: принимать решения в нестандартных ситуациях; применять нормативную документацию в области управления качеством.	Фрагментарное использование умения принимать решения в нестандартных ситуациях; применять нормативную документацию в области управления качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения принимать решения в нестандартных ситуациях; применять нормативную документацию в области управления качеством	Сформированное умение принимать решения в нестандартных ситуациях; применять нормативную документацию в области управления качеством
Владеть: нормами социальной и этической ответственности за принятые решения; владеть навыками разработки нормативной документации в области управления качеством	Фрагментарное владение нормами социальной и этической ответственности за принятые решения, а также навыками разработки нормативной документации в области управления качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения нормами социальной и этической ответственности за принятые решения, а также навыками разработки нормативной документации в области управления качеством	Вполне успешное владение нормами социальной и этической ответственности за принятые решения, а также навыками разработки нормативной документации в области управления качеством

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-3: готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: методы и средства научного познания как основы для саморазвития и самореализации	Фрагментарное знание методов и средств научного познания как основы для саморазвития и самореализации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание методов и средств научного познания как основы для саморазвития и самореализации	Вполне успешное знание методов и средств научного познания как основы для саморазвития и самореализации
Уметь: решать задачи, требующие творческого подхода	Фрагментарное использование умения решать задачи, требующие творческого подхода	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи, требующие творческого подхода	Сформированное умение решать задачи, требующие творческого подхода
Владеть: способами саморазвития и самореализации	Фрагментарное владение способами саморазвития и самореализации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения способами саморазвития и самореализации	Вполне успешное владение способами саморазвития и самореализации

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-4: способность к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности.

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: основные причины и типы конфликтов, методы разрешения конфликтов и управления конфликтными ситуациями в коллективе; способы повышения толерантности и социальной адаптации.	Фрагментарное знание основных причин и типов конфликтов, методов разрешения конфликтов и управления конфликтными ситуациями в коллективе; способов повышения толерантности и социальной адаптации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, знание основных причин и типов конфликтов, методов разрешения конфликтов и управления конфликтными ситуациями в коллективе; способов повышения толерантности и социальной адаптации.	Сформированное знание основных причин и типов конфликтов, методов разрешения конфликтов и управления конфликтными ситуациями в коллективе; способов повышения толерантности и социальной адаптации.
Уметь: решать задачи, направленные на установление сотрудничества и толерантности	Фрагментарное использование умения решать задачи, направленные на установление сотрудничества и толерантности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи, направленные на установление сотрудничества и толерантности	Сформированное умение решать задачи, направленные на установление сотрудничества и толерантности
Владеть: методами разрешения конфликтов; методами повышения качества	Фрагментарное владение методами разрешения конфликтов и повышения качества управления человеческими	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами разрешения конфликтов и повышения	Вполне успешное владение методами разрешения конфликтов и повышения качества управления человеческими

управления человеческими ресурсами	ресурсами	качества управления человеческими ресурсами	ресурсами
------------------------------------	-----------	---	-----------

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОК-5: способность собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
<p>Знать: теоретические основы информатики и современных информационных технологий; основные аппаратные и программные средства современных информационных технологий; прикладные программные продукты общего и специального назначения; особенности современных технологий решения задач текстовой и графической обработки, табличной и математической обработки, накопления и хранения данных; базы данных и базы знаний; экспертных систем, интеллектуальных информационных систем; сетевых технологий; основных принципов организации и функционирования корпоративных сетей; информационных технологии в научной деятельности; автоматизации эксперимента, статистической обработки данных, подготовки научных публикаций</p>	<p>Фрагментарное знание теоретических основ информатики и современных информационных технологий; основных аппаратных и программных средств современных информационных технологий; прикладных программных продуктов общего и специального назначения; особенностей современных технологий решения задач текстовой и графической обработки, табличной и математической обработки, накопления и хранения данных; базы данных и базы знаний; экспертных систем, интеллектуальных информационных систем; сетевых технологий; основных принципов организации и функционирования корпоративных сетей; информационных технологии в научной деятельности; автоматизации эксперимента, статистической обработки данных, подготовки научных публикаций</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание теоретических основ информатики и современных информационных технологий; основных аппаратных и программных средств современных информационных технологий; прикладных программных продуктов общего и специального назначения; особенностей современных технологий решения задач текстовой и графической обработки, табличной и математической обработки, накопления и хранения данных; базы данных и базы знаний; экспертных систем, интеллектуальных информационных систем; сетевых технологий; основных принципов организации и функционирования корпоративных сетей; информационных технологии в научной деятельности; автоматизации эксперимента, статистической обработки данных, подготовки научных публикаций</p>	<p>Вполне успешное знание теоретических основ информатики и современных информационных технологий; основных аппаратных и программных средств современных информационных технологий; прикладных программных продуктов общего и специального назначения; особенностей современных технологий решения задач текстовой и графической обработки, табличной и математической обработки, накопления и хранения данных; базы данных и базы знаний; экспертных систем,</p>

<p>интеллектуальные информационные системы; сетевые технологии; основные принципы организации и функционирования корпоративных сетей; информационные технологии в научной деятельности; автоматизация эксперимента, статистической обработки данных, подготовки научных публикаций.</p>		<p>научных публикаций</p>	<p>интеллектуальных информационных систем; сетевых технологий; основных принципов организации и функционирования корпоративных сетей; информационных технологии в научной деятельности; автоматизации эксперимента, статистической обработки данных, подготовки научных публикаций</p>
<p>Уметь: решать задачи с использованием современных информационных технологий; формировать суждения по соответствующим проблемам; применять методы управления качеством, в т.ч. статистические.</p>	<p>Фрагментарное использование умения решать задачи с использованием современных информационных технологий; формировать суждения по соответствующим проблемам; применять методы управления качеством, в т.ч. статистические.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи с использованием современных информационных технологий; формировать суждения по соответствующим проблемам; применять методы управления качеством, в т.ч. статистические.</p>	<p>Сформированное умение решать задачи с использованием современных информационных технологий; формировать суждения по соответствующим проблемам; применять методы управления качеством, в т.ч. статистические.</p>
<p>Владеть: методами сбора, обработки и интерпретации данных</p>	<p>Фрагментарное владение методами сбора, обработки и интерпретации данных.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами сбора, обработки и интерпретации данных.</p>	<p>Вполне успешное владение методами сбора, обработки и интерпретации данных.</p>

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-1: способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки.

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: методы и средства научного познания; порядок работы с научной литературой и различными источниками информации	Фрагментарное знание методов и средств научного познания; порядка работы с научной литературой и различными источниками информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание методов и средств научного познания; порядка работы с научной литературой и различными источниками информации	Вполне успешное знание методов и средств научного познания; порядка работы с научной литературой и различными источниками информации
Уметь: формулировать цели и задачи исследования решать задачи, выявляя приоритетные направления	Фрагментарное использование умения формулировать цели и задачи исследования решать задачи, выявляя приоритетные направления	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения формулировать цели и задачи исследования решать задачи, выявляя приоритетные направления	Сформированное умение формулировать цели и задачи исследования решать задачи, выявляя приоритетные направления
Владеть: методами анализа и синтеза; набором критериев оценки	Фрагментарное владение методами анализа и синтеза; набором критериев оценки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами анализа и синтеза;	Вполне успешное владение методами анализа и синтеза; набором критериев оценки

		набором критерий оценки	
--	--	-------------------------	--

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2: способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: понятия науки и научных методов; классификацию науки, методов и средств научного познания; структуру и методологию научных исследований, их планирование и организацию; общие принципы анализа результатов научных исследований	Фрагментарное знание понятия науки и научных методов; классификации науки, методов и средств научного познания; структуры и методологии научных исследований, их планирования и организации; общих принципов анализа результатов научных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание понятия науки и научных методов; классификации науки, методов и средств научного познания; структуры и методологии научных исследований, их планирования и организации; общих принципов анализа результатов научных исследований	Вполне успешное знание понятия науки и научных методов; классификации науки, методов и средств научного познания; структуры и методологии научных исследований, их планирования и организации; общих принципов анализа результатов научных исследований
Уметь: решать задачи, требующие навыков новых методов исследования	Фрагментарное использование умения решать задачи, требующие навыков новых методов исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи, требующие навыков новых методов исследования	Сформированное умение решать задачи, требующие навыков новых методов исследования

Владеть: методами исследования	Фрагментарное владение методами исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами исследования	Вполне успешное владение методами исследования
--	--	--	--

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3: способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ И
КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: базовый уровень иностранного языка	Фрагментарное знание базового уровня иностранного языка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знании базового уровня иностранного языка	Сформированное знание базового уровня иностранного языка
Уметь: решать задачи, требующие навыков иностранного языка	Фрагментарное использование умения решать задачи, требующие навыков иностранного языка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи, требующие навыков иностранного языка	Сформированное умение решать задачи, требующие навыков иностранного языка
Владеть: базовым уровнем иностранного языка	Фрагментарное владение базовым уровнем иностранного языка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения базовым уровнем иностранного языка	Вполне успешное владение базовым уровнем иностранного языка

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-4: способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ

КОМПЕТЕНЦИИ

И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: базовый уровень иностранного языка	Фрагментарное знание базового уровня иностранного языка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знании базового уровня иностранного языка	Сформированное знание базового уровня иностранного языка
Уметь: решать задачи, требующие навыков иностранного языка	Фрагментарное использование умения решать задачи, требующие навыков иностранного языка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи, требующие навыков иностранного языка	Сформированное умение решать задачи, требующие навыков иностранного языка
Владеть: базовым уровнем иностранного языка	Фрагментарное владение базовым уровнем иностранного языка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения базовым уровнем иностранного языка	Вполне успешное владение базовым уровнем иностранного языка

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-5: способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: виды современного оборудования и приборы, методы и инструменты менеджмента качества	Фрагментарное знание видов современного оборудования и приборов, методов и инструментов менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знании видов современного оборудования и приборов, методов и инструментов менеджмента качества	Сформированное знание видов современного оборудования и приборов, методов и инструментов менеджмента качества
Уметь: решать задачи с использованием современного оборудования и приборов, а так же методов и инструментов менеджмента качества	Фрагментарное использование умения решать задачи с использованием современного оборудования и приборов, а так же методов и инструментов менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения решать задачи с использованием современного оборудования и приборов, а так же методов и инструментов менеджмента качества	Сформированное умение решать задачи с использованием современного оборудования и приборов, а так же методов и инструментов менеджмента качества
Владеть: навыками работы с современным оборудованием и приборами, методами и инструментами менеджмента качества	Фрагментарное владение навыками работы с современным оборудованием и приборами, методами и инструментами менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками работы с современным оборудованием и приборами, методами и инструментами менеджмента качества	Вполне успешное владение навыками работы с современным оборудованием и приборами, методами и инструментами менеджмента качества

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-6: способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: методы и инструменты менеджмента качества	Фрагментарное знание методов и инструментов менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знании методов и инструментов менеджмента качества	Сформированное знание методов и инструментов менеджмента качества
Уметь: оценивать результаты работы с использованием методов и инструментов менеджмента качества	Фрагментарное использование умения оценивать результаты работы с использованием методов и инструментов менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения оценивать результаты работы с использованием методов и инструментов менеджмента качества	Сформированное умение оценивать результаты работы с использованием методов и инструментов менеджмента качества
Владеть: методами и инструментами менеджмента качества	Фрагментарное владение методами и инструментами менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методами и инструментами менеджмента качества	Вполне успешное владение методами и инструментами менеджмента качества

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-7: способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: основные процессы интегрированной системы менеджмента	Фрагментарное знание основных процессов интегрированной системы менеджмента	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знании основных процессов интегрированной системы менеджмента	Сформированное знание основных процессов интегрированной системы менеджмента
Уметь: идентифицировать основные процессы интегрированной системы менеджмента и разрабатывать их рабочие модели	Фрагментарное использование умения идентифицировать основные процессы интегрированной системы менеджмента и разрабатывать их рабочие модели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения идентифицировать основные процессы интегрированной системы менеджмента и разрабатывать их рабочие модели	Сформированное умение идентифицировать основные процессы интегрированной системы менеджмента и разрабатывать их рабочие модели
Владеть: навыками идентификации и разработки рабочих моделей основных моделей интегрированной системы менеджмента	Фрагментарное владение навыками идентификации и разработки рабочих моделей основных моделей интегрированной системы менеджмента	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками идентификации и разработки рабочих моделей основных моделей интегрированной системы менеджмента	Вполне успешное владение навыками идентификации и разработки рабочих моделей основных моделей интегрированной системы менеджмента

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-8: способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	Фрагментарное знание корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знании корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	Сформированное знание корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
Уметь: проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	Фрагментарное использование умения проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использования умения проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	Сформированное умение проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества
Владеть: навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	Фрагментарное владение навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	Вполне успешное владение навыками проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-1: способность проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: основные методы и приемы анализа качества процессов и ресурсов для решения профессиональных задач	Фрагментарное знание основных методов и приемов анализа качества процессов и ресурсов для решения профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание основных методов и приемов анализа качества процессов и ресурсов для решения профессиональных задач	Вполне успешное знание основных методов и приемов анализа качества процессов и ресурсов для решения профессиональных задач
Уметь: проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	Фрагментарное использование умения проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	Сформированное умение проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества
Владеть: методами управления качеством продукции	Фрагментарное владение методами управления качеством продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами управления качеством продукции	Вполне успешное владение методами управления качеством продукции

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-2: способность прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: процессный подход с целью идентификации основных процессов	Фрагментарное знание процессного подхода с целью идентификации основных процессов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание процессного подхода с целью идентификации основных процессов	Вполне успешное знание процессного подхода с целью идентификации основных процессов
Уметь: решать задачи, требующие навыков прогнозирования динамики и определения тенденции развития объекта	Фрагментарное использование умения решать задачи, требующие навыков прогнозирования динамики и определения тенденции развития объекта	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения решать задачи, требующие навыков прогнозирования динамики и определения тенденции развития объекта	Сформированное умение решать задачи, требующие навыков прогнозирования динамики и определения тенденции развития объекта
Владеть: методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством, формализованными моделями	Фрагментарное владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством, формализованными моделями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством, формализованными моделями	Вполне успешное владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством, формализованными моделями

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-3: способность на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: основы концепции всеобщего управления качеством	Фрагментарное знание основ концепции всеобщего управления качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в знании основ концепции всеобщего управления качеством	Сформированное знание основ концепции всеобщего управления качеством
Уметь: решать задачи по разработке перспективной политики развития организации	Фрагментарное использование умения решать задачи по разработке перспективной политики развития организации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения решать задачи по разработке перспективной политики развития организации	Сформированное умение решать задачи по разработке перспективной политики развития организации
Владеть: методами анализа и прогнозирования, а также методами управления качеством	Фрагментарное владение методами анализа и прогнозирования, а также методами управления качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами анализа и прогнозирования, а также методами управления качеством	Вполне успешное владение методами анализа и прогнозирования, а также методами управления качеством

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-4: способность планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ**

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: основные подходы теории управления; методологические основы управления персоналом организации; основные принципы формирования кадровой политики, факторы, влияющие на кадровую политику; формы и методы профессионального развития персонала; основные принципы планирования и управления карьерой	Фрагментарное знание основных подходов теории управления; методологических основ управления персоналом организации; основных принципов формирования кадровой политики, факторов, влияющих на кадровую политику; форм и методов профессионального развития персонала; основных принципов планирования и управления карьерой	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание основных подходов теории управления; методологических основ управления персоналом организации; основных принципов формирования кадровой политики, факторов, влияющих на кадровую политику; форм и методов профессионального развития персонала; основных принципов планирования и управления карьерой	Вполне успешное знание основных подходов теории управления; методологических основ управления персоналом организации; основных принципов формирования кадровой политики, факторов, влияющих на кадровую политику; форм и методов профессионального развития персонала; основных принципов планирования и управления карьерой
Уметь: решать задачи, требующие навыков планирования и организации работы коллектива	Фрагментарное использование умения решать задачи, требующие навыков планирования и организации работы коллектива	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения решать задачи, требующие навыков планирования и организации работы коллектива	Сформированное умение решать задачи, требующие навыков планирования и организации работы коллектива

Владеть: методами управления качеством	Фрагментарное владение методами управления качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами управления качеством	Вполне успешное владение методами управления качеством
--	--	--	--

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-5: способность разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: структуру и методологию научных исследований; их планирование и организацию; системный подход и системный анализ, практические аспекты использования системного подхода; методологии управления проектами; этапы и процедуры бизнес-проектирования; структуру и организацию инновационной деятельности, сути и назначения патентной деятельности, лежащих в основе научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности предприятий; методы измерения, анализа и улучшения параметров	Фрагментарное знание структуры и методологии научных исследований; их планирование и организацию; системный подход и системный анализ, практических аспектов использования системного подхода; методологии управления проектами; этапов и процедуры бизнес-проектирования; структуры и организации инновационной деятельности, сути и назначения патентной деятельности, лежащей в основе научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности предприятия; методов измерения, анализа и улучшения параметров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание структуры и методологии научных исследований; их планирование и организацию; системный подход и системный анализ, практических аспектов использования системного подхода; методологии управления проектами; этапов и процедуры бизнес-проектирования; структуры и организации инновационной деятельности, сути и назначения патентной деятельности, лежащей в основе научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности предприятия; методов измерения,	Вполне успешное знание структуры и методологии научных исследований; их планирование и организацию; системный подход и системный анализ, практических аспектов использования системного подхода; методологии управления проектами; этапов и процедуры бизнес-проектирования; структуры и организации инновационной деятельности, сути и назначения патентной деятельности, лежащей в основе научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности предприятия; методов измерения, анализа и улучшения параметров

жизненного цикла продукции и услуг	жизненного цикла продукции и услуг	анализа и улучшения параметров жизненного цикла продукции и услуг	жизненного цикла продукции и услуг
Уметь: решать задачи по планированию и управлению процессом проектирования и разработки	Фрагментарное использование умения решать задачи по планированию и управлению процессом проектирования и разработки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения решать задачи по планированию и управлению процессом проектирования и разработки	Сформированное умение решать задачи по планированию и управлению процессом проектирования и разработки
Владеть: методами управления качеством по проектированию и разработке	Фрагментарное владение методами управления качеством по проектированию и разработке	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами управления качеством по проектированию и разработке	Вполне успешное владение методами управления качеством по проектированию и разработке

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-6: способность осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: теоретические основы и обоснование проведения научного исследования	Фрагментарное знание теоретических основ и обоснования проведения научного исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание теоретических основ и обоснования проведения научного исследования	Вполне успешное знание теоретических основ и обоснования проведения научного исследования

Уметь: осуществлять постановку задачи исследования и формировать план его реализации	Фрагментарное использование умения осуществлять постановку задачи исследования и формировать план его реализации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения осуществлять постановку задачи исследования и формировать план его реализации	Сформированное умение осуществлять постановку задачи исследования и формировать план его реализации
Владеть: методами анализа и синтеза, прогнозирования	Фрагментарное владение методами анализа и синтеза, прогнозирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами анализа и синтеза, прогнозирования	Вполне успешное владение методами анализа и синтеза, прогнозирования

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-7: способность выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: современные методы и приемы научного исследования	Фрагментарное знание современных методов и приемов научного исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание современных методов и приемов научного исследования	Вполне успешное знание современных методов и приемов научного исследования

Уметь: выбирать или разрабатывать новые методы исследования	Фрагментарное использование умения выбирать или разрабатывать новые методы исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения выбирать или разрабатывать новые методы исследования	Сформированное умение выбирать или разрабатывать новые методы исследования
Владеть: методами анализа и синтеза	Фрагментарное владение методами анализа и синтеза	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами анализа и синтеза	Вполне успешное владение методами анализа и синтеза

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-8: способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: основные методы и приемы анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества	Фрагментарное знание основных методов и приемов анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание основных методов и приемов анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества	Вполне успешное знание основных методов и приемов анализа результатов исследований с целью оптимизации процессов обеспечения качества
Уметь: разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов	Фрагментарное использование умения разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	Сформированное умение разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований

исследований		результатов исследований	
Владеть: методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством	Фрагментарное владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством	Вполне успешное владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-9: способность формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: критерии и показатели прогресса в области улучшения качества	Фрагментарное знание критериев и показателей прогресса в области улучшения качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание критериев и показателей прогресса в области улучшения качества	Вполне успешное знание критериев и показателей прогресса в области улучшения качества
Уметь: формулировать цели проекта, критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей	Фрагментарное использование умения формулировать цели проекта, критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения формулировать цели проекта, критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей	Сформированное умение формулировать цели проекта, критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей

Владеть: методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством	Фрагментарное владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством	Вполне успешное владение методами анализа и прогнозирования, методами управления качеством
--	--	--	--

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРА

ШИФР И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-10: способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности

***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ
И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ***

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения		
	пороговый	продвинутый	превосходный
Знать: структуру документации системы менеджмента качества	Фрагментарное знание структуры документации системы менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание структуры документации системы менеджмента качества	Вполне успешное знание структуры документации системы менеджмента качества

<p>Уметь: разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности</p>	<p>Фрагментарное использование умения разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности</p>	<p>Сформированное умение разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности</p>
<p>Владеть: методами разработки нормативно-технической документации, методами контроля качества</p>	<p>Фрагментарное владение методами разработки нормативно-технической документации, методами контроля качества</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами разработки нормативно-технической документации, методами контроля качества</p>	<p>Вполне успешное владение методами разработки нормативно-технической документации, методами контроля качества</p>

РАЗДЕЛ 2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Общие требования

Образовательные организации самостоятельно разрабатывают и утверждают ОП, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Высшие учебные заведения обязаны ежегодно обновлять основные образовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

При разработке ОП определены возможности вуза в формировании общекультурных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). Вуз формирует социокультурную среду, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Вуз способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы

экспертов и специалистов.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, составляет не более 20 процентов от общего количества часов аудиторных занятий.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОП.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов вариативной части Блока 1 «Дисциплины».

Учебная и производственная практики проводятся в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

2.2. График учебного процесса и учебный план

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин/модулей, практик, научно-исследовательской работы, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение лекционных практических, лабораторных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся.

На основе учебного плана ежегодно разрабатывается рабочий учебный план.

График учебного процесса отражает сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	12	6	18	16	1	17	35
Э	Экзаменационные сессии	3	1	4	3		3	7
	Учебная практика (рассред.)	6		6				6
	Научно-исследовательская работа (рассред.)		14	14	2		2	16
П	Производственная практика					16	16	16
Д	Подготовка магистерской диссертации					4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

2.3. Рабочие программы учебных дисциплин

В вузе разработаны рабочие программы дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента по данному профилю подготовки магистра, а также программы курсов, определяющих специфику данной магистерской программы.

С рабочими программами и аннотациями дисциплин/модулей учебного плана можно ознакомиться на официальном сайте вуза www.kai.ru во вкладке «Методическое обеспечение образовательной деятельности».

2.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

2.4.1. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению «Управление качеством» практика является обязательным разделом образовательной программы подготовки магистров. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

При реализации данной программы предусматриваются следующие типы практик: учебная и производственная. Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Учебная и производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик будет учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В вузе разработаны программы прохождения практик.

2.4.2. Организация научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.04.02 «Управление качеством» научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом образовательной программы подготовки магистров и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной магистерской программы.

Основой выполнения НИР является процесс прохождения учебной и производственной практик, в ходе которых выдвинутые теоретические и практические решения проходят апробацию, дополняются, уточняются и обобщаются. Полученные результаты научно-исследовательской работы служат основой для подготовки магистерской диссертации.

На всех этапах работы над магистерской диссертацией предполагается участие в работе научно-практических конференций, семинаров и др., включающее подготовку и публикацию статей и тезисов по теме исследования. Также предусматривается привлечение магистрантов к участию в хозяйственных и научно-исследовательских работах по профилю выпускающей кафедры и тематике научной работы института.

Кроме того, предполагается самостоятельная работа магистранта в течение всего времени обучения, которая заключается в следующем:

- Магистрант осуществляет поиск, систематизацию и переработку отечественной и зарубежной литературы, материалы НИР и др. литературных источников, описывающих подходы и методы к решению поставленной задачи.

- Магистрант может вносить предложения по уточнению и корректировке темы исследования, в соответствии с изучаемым материалом.

– Магистрант осуществляет поиск, систематизацию и обработку данных для реализации поставленной задачи.

– Магистрант обосновывает выбор инструментальных средств для реализации поставленной задачи.

В программе подготовки магистров «Всеобщее управление качеством» выполнение НИР предусмотрено в 1, 2, 3 и 4 семестрах. Трудоемкость НИР – 30 зачетных единиц.

Научно-исследовательская работа магистрантов включает в себя все основные элементы научного исследования:

– всестороннее и детальное изучение предметной области, выбранной магистром, с целью выявления проблемной ситуации;

– выбор и обоснование цели исследования, а также важнейших задач, направленных на ее достижение;

– выбор и обоснование инструментария практической реализации задач исследования;

– нахождение оптимальных путей решения поставленных задач;

– анализ полученных результатов и указание дальнейших путей развития исследований в рамках данной проблемы;

– обоснование эффективности решения задач;

– четкая формулировка результатов решения задач исследования с указанием их теоретического и практического значения.

При реализации ОП предусматриваются следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся:

1. Выбор темы магистерской диссертации.

2. Утверждение темы и научного руководителя.

3. Планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме, подготовка докладов и их публичное представление.

4. Утверждение плана магистерской диссертации.
 5. Составление библиографического списка по теме исследования.
 6. Сбор и систематизация теоретических и методических материалов по теме исследования.
 7. Проведение научно-исследовательской работы.
 8. Формирование фактологической и аналитической базы диссертационного исследования.
 9. Разработка предложений и обоснование рекомендаций по решению проблемы исследования.
 10. Составление отчета о научно-исследовательской работе.
 11. Оформление магистерской диссертации и подготовка к защите.
 12. Публичная защита выполненной работы.
- В вузе разработаны рекомендации по проведению научно-исследовательской работы магистрантов.

С программами и аннотациями практик можно ознакомиться на официальном сайте вуза www.kai.ru во вкладке «Методическое обеспечение образовательной деятельности».

РАЗДЕЛ 3. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение данной ОП сформировано на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определенных ФГОС ВО по данному направлению. Кадровое, информационно-методическое, материальное и финансовое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО.

3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы. Учебно-методический комплекс по дисциплине содержит следующий минимальный набор документов:

- Рабочая программа учебной дисциплины;
- Курс лекций по дисциплине;
- Практикумы (для организации и проведения практических и лабораторных занятий);
- Методические указания по самостоятельной работе студента (по освоению дисциплины, включая указания по курсовому проектированию, если оно имеется в учебном плане);
- Методические указания для преподавателя по ведению дисциплины;
- Фонд оценочных средств для текущего контроля;
- Фонд оценочных средств промежуточной аттестации освоения дисциплины.
- Образовательная программа подготовки магистров «Всеобщее управление качеством» по направлению 27.04.02 «Управление качеством» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено

в сети Интернет на сайте ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева».

- Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается разработанным методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемым на её выполнение.

- Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Обеспечена возможность осуществления одновременного доступа к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) не менее 25% обучающихся по образовательной программе подготовки магистров «Всеобщее управление качеством» по направлению 27.04.02 «Управление качеством». Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

- Реализация образовательной программы по направлению «Управление качеством» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам университета и кафедры управления качеством.

- Библиотека ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева» обеспечивает широкий доступ обучающихся к отечественным и зарубежным газетам, журналам и изданиям научно-технической информации (НТИ).

- Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья будут обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

- Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена

информацией с рядом отечественных и зарубежных ВУЗов, предприятий и организаций с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным отечественным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам «Консультант Плюс», «Гарант».

3.2. Материально-техническое и финансовое обеспечение

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

– зданий и помещений, находящихся у Университета на правах оперативного управления, аренды, оформленных в соответствии с действующими требованиями. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями, не ниже нормативного критерия;

– вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОП с учетом профиля и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности. Все компьютеры института объединены в университетскую компьютерную сеть и подключены к системе Интернет;

– других материально-технических ресурсов.

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объемах не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг

по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Реализация образовательной программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилям преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной образовательной программе, составляет не менее 70 процентов, ученую степень доктора наук (в том числе степень присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и/или ученое звание профессора имеют не менее восьми процентов преподавателей.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

К образовательному процессу привлечено не менее пяти процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

3.3. Кадровое обеспечение

Реализация ОП магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в

соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научно-методической деятельностью.

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением требований раздела 7 ФГОС ВО по направлению подготовки к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативной правовой базой.

100 % преподавателей, обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и российские ученые степени и ученые звания. Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы магистратуры, в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет 9%.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью ОП магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора наук и ученое звание профессора соответствующего профиля, стаж работы в образовательных учреждениях высшего образования составляет более 20 лет.

Преподаватели, обеспечивающие реализацию магистерской программы, регулярно ведут самостоятельные исследовательские проекты и участвуют в исследовательских проектах, имеют публикации в рецензируемых российских и зарубежных научных журналах, в том числе входящих в базу данных Скопус, трудах национальных и международных конференций по профилю, регулярно проходят повышение квалификации, в т.ч. в ведущих российских и зарубежных центрах.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются ведущими дисциплину кафедрами вуза и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения по соответствующей дисциплине.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются под руководством выпускающей кафедры и утверждаются после соответствующей экспертизы.

Выпускающей кафедрой для максимального приближения программ итоговой аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике разработчики определяют показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

С фондами оценочных средств по дисциплинам (практикам) и государственной итоговой аттестации можно ознакомиться на официальном сайте вуза www.kai.ru во вкладке «Методическое обеспечение образовательной деятельности».

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. По программе магистратуры государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы и один или несколько

государственных экзаменов (если структурное подразделение включило государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).

С программой государственной итоговой аттестации можно ознакомиться на официальном сайте вуза www.kai.ru во вкладке «Методическое обеспечение образовательной деятельности».

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной работы магистра представлены в «**Положении о ГИА**» для направления 27.04.02 "Управление качеством".

РАЗДЕЛ 5. ВНОСИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

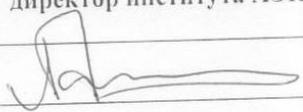
5.1. Лист регистрации изменений, вносимых в образовательную программу

Таблица 6. Лист регистрации изменений

№ п/п	№ регистрации внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. кафедры, ССТМ Ф.М.Галимов	«Согласовано» Директор института АЭП А.В.Ференец
1	2	3	4	5	7
					

5.2. Лист утверждения образовательной программы

Образовательная программа утверждена на ведение образовательного процесса в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» зав. кафедрой ССТМ	«Согласовано» директор института АЭП
2016-2017		
2017-2018		