

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Ректор  **И. К. Криони**
20 15 г.

Основная профессиональная образовательная программа

Уровень подготовки
высшее образование – магистратура

Направление подготовки
27.04.02 – Управление качеством

Направленность (профиль)
Управление качеством в производственно-технических системах

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Уфа 2015

Разработчик:
к.т.н., доцент кафедры ТК Рыжов Г.И. Рыжов

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на кафедре «Техническая кибернетика»

«29» 06 20 15 г., протокол № 20

Заведующий кафедрой Рыжов В.Е. Гвоздев

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и одобрена Научно-методическим советом по УГСН

27.00.00 Управление в технических системах

«30» 06 20 15 г., протокол № 4

Председатель НМС Рыжов В.Е. Гвоздев

Основная профессиональная образовательная программа одобрена и утверждена Ученым советом УГАТУ

«31» августа 20 15 г., протокол № 12

Начальник ООПБС (ООПМА) Лакман И.А. Лакман

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)
 - 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
 - 1.3 Общая характеристика ОПОП ВО
 - 1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО
2. Характеристика профессиональной деятельности
 - 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника
 - 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника и тип программы
 - 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника
3. Требования к результатам освоения ОПОП ВО
 - 3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы
 - 3.2 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО
 - 4.1. Календарный учебный график
 - 4.2. Учебный план
 - 4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)
 - 4.4. Программы практик и научно-исследовательской работы
5. Фактическое ресурсное обеспечение
 - 5.1 Кадровое обеспечение
 - 5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение
 - 5.3 Материально-техническое обеспечение
6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО
 - 7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
 - 7.2. Программа государственной итоговой аттестации
8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья
9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся
- Приложение А. Пояснительная записка к программе по учету требований профессиональных стандартов
- Приложение Б. Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО по направлению 27.04.02 «Управление качеством» профиль «Управление качеством в производственно-технических системах»

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОПОП ВО, программа), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уфимский государственный авиационный технический университет» (далее – университет, УГАТУ) по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» и направленности (профилю) «Управление качеством в производственно-технических системах», представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, с учетом требований рынка труда, профессиональных стандартов и рекомендованной примерной образовательной программы (далее ПрООП).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программы научно-исследовательской работы обучающихся, а также методические материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. N 273–ФЗ).

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» октября 2014 года № 1401.

4. Письмо Министерства образования и науки от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов».

5. Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014 № 856н).

6. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации

7. Устав УГАТУ и другие локальные нормативные акты университета.

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цели ОПОП ВО

ОПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» имеет своей целью развитие у магистрантов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью ОПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» является: обеспечение становления личности магистранта на уровне квалификации магистр и формирование готовности магистранта к последующему профессиональному развитию в сфере разработки, исследования, внедрения и сопровождения в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

В области обучения целью ОПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» является: формирование представления о целях и задачах деятельности профессиональных, научно-исследовательских и научно-педагогических кадров с квалификацией магистр по

направлению 27.04.02 «Управление качеством» и магистерской программе «Управление качеством в производственно-технических системах», а также формирование готовности к реализации научно-исследовательской деятельности.

1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП ВО – два года для очной формы обучения согласно ФГОС ВО по данному направлению.

1.3.3 Трудоемкость

Трудоемкость освоения студентом ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО. Трудоемкость остается неизменной при любой форме обучения, применяемых образовательных технологиях, использования сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

1.3.4 Образовательные технологии

При реализации ОПОП ВО подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» при реализации различных видов учебной работы применяются информационные технологии (использование мультимедийного сопровождения лекций, электронных мультимедийных учебных пособий и др.) и интерактивные методы и технологии обучения (лекции-визуализации, проблемная лекция, работа в команде и т.д.), с учетом содержания дисциплины и видов занятий, предусмотренных учебным планом.

1.4 Язык реализации ОПОП ВО

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня. Лица, желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются университетом с целью установления у поступающего наличия компетенций, необходимых для освоения магистерских программ по данному направлению.

2 Характеристика профессиональной деятельности

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» областью профессиональной деятельности магистра с программой подготовки «Управление качеством в производственно-технических системах» является разработка, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению подготовки и программе подготовки входят: промышленные предприятия, государственные и правительственные учреждения, учреждения банковской сферы, страховые и консалтинговые фирмы, информационно-вычислительные центры, коммерческие фирмы.

Из утвержденных профессиональных стандартов, согласно реестру профессиональных стандартов, на сайте Министерства труда и социальной защиты РФ – 040.062 «Специалист по качеству продукции» (Приказ Минтруда России от 31.10.2014 №856н).

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности по программе подготовки «Управление качеством в производственно-технических системах» в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки 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.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника и тип программы

Тип программы – академический. В соответствии с типом программы и ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник с профилем подготовки «Управление качеством в производственно-технических системах» подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательской.

В соответствии с запросами рынка труда выпускник с программой подготовки «Управление качеством в производственно-технических системах» подготовлен к деятельности, ориентированной на разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации, вовлекающих в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленных на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации.

В соответствии с профессиональными стандартами выпускник готов к видам деятельности: научно-исследовательской в области систем управления качеством.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» по профилю подготовки «Управление качеством в производственно-технических системах» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская деятельность:

- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;
- разработка и исследование моделей систем управления качеством;
- анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;
- анализ и разработка новых, более эффективных методов и средств контроля за технологическими процессами;
- разработка и анализ эффективных методов обеспечения качества;
- исследование и разработка моделей систем качества и обеспечение их эффективного функционирования;
- исследование, анализ и разработка статистических методов контроля качества;
- исследование методов планирования качества;
- исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг.

3 Требования к результатам освоения ОПОП ВО

3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями.

Общекультурные компетенции:

1. способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
2. готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

3. готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
4. способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);
5. способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-5).

Общепрофессиональные компетенции:

1. способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
2. способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2);
3. способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);
4. способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);
5. способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОПК-5);
6. способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);
7. способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);
8. способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8).

Профессиональные компетенции:

1. способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);
2. способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);
3. способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8).

Требования к результатам обучения (знания, умения, владения) представлены в рабочих программах по дисциплинам (модулям) и программах практик, НИР и программе итоговой государственной аттестации.

3.2 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО

Соответствие дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП, указано в виде матрицы.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники	ОК-1
Б1.Б.2	Современные проблемы системного анализа и управления	ОК-3
Б1.Б.3	Основы теории эксперимента	ОК-5, ПК-7, ПК-8, ОК-2, ОПК-5, ОПК-7
Б1.Б.4	Аудит качества	ОК-4, ПК-6, ПК-8, ОПК-3, ОПК-8
Б1.Б.5	Методы проведения научных исследований	ОК-5, ОПК-1, ПК-7, ОПК-4
Б1.В.ОД.1	Философия	ОК-1
Б1.В.ОД.2	Психология и педагогика	ОК-2
Б1.В.ОД.3	Иностранный язык	ОПК-3
Б1.В.ОД.4	Системный анализ	ОК-3

Б1.В.ОД.5	Программные системы и комплексы в управлении качеством	ОПК-5, ПК-6
Б1.В.ОД.6	Моделирование процессов управления качеством	ОПК-7
Б1.В.ОД.7	Методы получения, преобразования и обработки измерительной информации	ОК-5
Б1.В.ОД.8	Научный семинар	ОПК-2
Б1.В.ОД.9	Технология управления бизнес-коммуникациями	ОПК-2
Б1.В.ДВ.1.1	Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических объектов	ОК-5
Б1.В.ДВ.1.2	Метрологическое обеспечение сертификационных испытаний	ОК-5
Б1.В.ДВ.2.1	Статистический анализ в аудите качества	ОК-5, ПК-8
Б1.В.ДВ.2.2	Методы экспертной оценки уровня качества продукции и процессов	ПК-6, ПК-8
Б1.В.ДВ.3.1	Информационные системы управления качеством продукции и технологическими процессами	ОПК-8, ПК-7, ПК-8
Б1.В.ДВ.3.2	Информационные системы поддержки жизненного цикла изделий	ОПК-8, ПК-7, ПК-8
Б1.В.ДВ.4.1	Методы искусственного интеллекта в управлении качеством	ОПК-7, ОПК-8, ПК-7
Б1.В.ДВ.4.2	Системы поддержки принятия решений в процессах управления качеством	ОПК-7, ОПК-8, ПК-7
Б2.У	Учебная практика	ОПК-2, ОПК-6
Б2.Н	Научно-исследовательская работа	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6
Б2.П.1	Научно-производственная практика	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6
Б2.П.2	Преддипломная практика	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2, ОПК-6
ФТД.1	Физическая культура	ОК-3

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его программы, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательных технологий.

4.1 Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП ВО по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) прилагается.

4.2 Учебный план

Учебный план прилагается.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

4.4 Программы практик и научно-исследовательской работы

4.4.1 Программа практик

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие виды практик:

1. Учебная практика. Тип – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Способ проведения – стационарная и выездная.

2. Научно-производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика). Способ проведения – выездная и стационарная.

3. Преддипломная практика. Тип – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Способ проведения – выездная и стационарная.

Предприятия, учреждения и организации, с которыми вуз имеет заключенные договоры ОАО УМПО, ОАО УППО, АО УАП «Гидравлика», ОАО «БЭТО», АО НИИ «Солитон», ПАО «Нефтеавтоматика», АО БПО «Прогресс», ООО НПП «Авиатрон», ООО НПФ «Экситон-автоматика», ООО НПФ «ИНТЕК», МВД РБ, ООО «РН-УфаниПИнефть», ГУП «БашНИИнефтемаш».

Программа практик разрабатывается в соответствии с Положением о практике студентов.

Программа практик прилагается.

4.4.2. Программа научно-исследовательской работы

Программа научно-исследовательской работы прилагается.

5 Фактическое ресурсное обеспечение

Ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

5.1 Кадровое обеспечение

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу 100% (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО – 70%).

Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО 27.04.02 «Управление качеством» 100 % (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО – 70%).

Доля преподавателей, имеющих основное место работы в данном вузе, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП ВО 27.04.02 «Управление качеством» 100 %.

Преподаватели систематически занимаются научной и/или научно-методической деятельностью по профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень или степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную законодательством РФ процедуру признания, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующий в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Непосредственное руководство магистрантами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень или степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении

которой прошли установленную законодательством Российской Федерации процедуру признания.

ФИО руководителя программы	Ученая степень, № документа	Ученое звание, № документа	Тематика научно-исследовательских (творческих) проектов, выигранные гранты и хоздоговора с указанием объема финансирования	Количество публикаций в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых журналах и изданиях, индекс Хирша
Черняховская Лилия Рашитовна	доктор технических наук, ДК № 023282 от 8 октября 2004 г.	профессор, ПР № 005462 от 17 декабря 2008 г.	1. Грант РФФИ 16-0800575 «Интеллектуальные методы многокритериальной диагностики состояний сложных технических систем и технологических процессов» 730000 руб. 2. Грант РФФИ 14-0897023 «Интеллектуальная поддержка принятия решений при управлении инновационными проектами на основе обработки знаний и математического моделирования» 400000 руб.	181 публикация. Индекс Хирша – 2

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам:

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>;
- ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан»
<http://e-library.ufa-rb.ru>;

- Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru>;

– Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ
<http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xml+rus>.

ЭБС содержат все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР и сформированы на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Общий фонд библиотеки УГАТУ 1336379 изданий (из них печатные документы 902494 (из них периодические издания 68756)), электронные издания 430448, аудиовизуальные материалы 3437.

Обучающимся обеспечен доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, перечисленным в таблице.

№	Наименование ресурса	Объем фонда электронных ресурсов	Доступ	Реквизиты договоров с правообладателями
1.	Электронная база диссертаций РГБ	836206	Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу	Договор №1330/0208-14 от 02.12.2014
2.	СПС «КонсультантПлюс»	1806347	По сети УГАТУ.	Договор 1392/0403 -14от 10.12.14
3.	СПС «Гарант»	4 946588	По сети УГАТУ	ООО «Гарант-Регион, договор 291/-0107-14, от 25.04.14
4.	ИПС «Технорма / Документ»	33000	НТБ УГАТУ + кафедра СиС + кафедра НГиЧ	Договор ЗК-1186/0208-13 от 27.09.2013
5.	Научная электронная библиотека (<i>eLIBRARY</i>)* http://elibrary.ru/	8384 журнала	По сети УГАТУ после регистрации в ЭБ на площадке библиотеки УГАТУ	ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006
6.	Тематическая коллекция « <i>Mathematics</i> » издательства <i>Elsevier</i> * http://www.sciencedirect.com	94 журнала	По сети УГАТУ	Договор №11.G34.31.0042 для обеспечения деятельности лаборатории «Групповой анализ математических моделей естествознания, техники и технологий»
7.	Научные полнотекстовые журналы издательства Springer* http://www.springerlink.com	4875	По сети УГАТУ	Доступ открыт по гранту РФФИ
8.	Научные полнотекстовые журналы издательства <i>Taylor&FrancisGroup</i> * http://www.tandfonline.com/	978	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 ТФ к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
9.	Научные полнотекстовые журналы издательства <i>SagePublications</i> *	650	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 Sage к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
10.	Научные полнотекстовые журналы издательства <i>OxfordUniversityPress</i> * http://www.oxfordjournals.org/	263	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 OUP к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011
11.	Научный полнотекстовый журнал <i>Science</i> http://www.sciencemag.org	1	По сети УГАТУ	Доп. соглашение №13 SCI к ЛД №76-РН 2011 от 01.09.2011

12.	Архив научных полнотекстовых журналов зарубежных издательств*- <i>Annual Reviews</i> (1936-2006) <i>Cambridge University Press</i> (1796-2011) цифровой архив журнала <i>Nature</i> (1869- 2011) <i>Oxford University Press</i> (с 1 выпуска – 1995) <i>SAGE Publications</i> (1800-1998) цифровой архив журнала <i>Science</i> (1880 -1996) <i>Taylor&Francis</i> (с 1 выпуска - 1997) Институт физики Великобритании <i>TheInstituteof Physics</i> (1874-2000)	2361	По сети УГАТУ	Доступ предоставлен российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ – без подписания лицензионного договора)
13.	Аналитическая и цитатная база данных <i>Web of Science</i> * http://webofknowledge.com	Индексирует свыше 12000 журналов	По сети УГАТУ	Договор №11.G34.31.0042 для обеспечения деятельности лаборатории «Групповой анализ математических моделей естествознания, техники и технологий»
14.	Реферативная и наукометрическая база данных <i>Scopus</i> *	Индексирует 21000 наименований научных журналов	По сети УГАТУ	Договор №11.G34.31.0042 для обеспечения деятельности лаборатории «Групповой анализ математических моделей естествознания, техники и технологий»

Кафедра, реализующая образовательную программу обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения:

- Программный комплекс – операционная система *Microsoft Windows* (№ договора ЭФ-193/0503-14, 1800 компьютеров, на которые распространяется право пользования);
- Программный комплекс – *Microsoft Office* (№ договора ЭФ-193/0503-14, 1800 компьютеров, на которые распространяется право пользования);
- Программный комплекс – *Microsoft Project Professional* (№ договора ЭФ-193/0503-14, 50 компьютеров, на которые распространяется право пользования);
- Программный комплекс – операционная система *Microsoft Visio Pro* (№ договора ЭФ-193/0503-14, 50 компьютеров, на которые распространяется право пользования);
- Программный комплекс – серверная операционная система *Windows Server Datacenter* (№ договора ЭФ-193/0503-14, 50 компьютеров, на которые распространяется право пользования);
- *Kaspersky Endpoint Security* для бизнеса (№ лицензии 13C8-140128-132040, 500 users);
- *Dr.Web® Desktop Security Suite* (K3) +ЦУ (*AH99-VCUN-TPPJ-6k3L*, 415 рабочих станций);
- *ESET Smart Security Business* (EAV-8424791, 500 пользователей);
- Пакет прикладных программ для выполнения инженерных и научных расчетов, ориентированных на работу с массивами данных – *MATLAB, Simulink* (Гос. контракт на основании протокола единой комиссии по размещению заказов УГАТУ №ЭА 01-271/11 от 08.12.2011 и др.,

до 50 мест); *MATLAB Distributed Computing Server* (Гос. контракт на основании протокола единой комиссии по размещению заказов УГАТУ №ЭА 01-271/11 от 08.12.2011 и др., 256 мест).

Обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При инклюзивном обучении лиц с ОЗВ предоставляется возможность использовать следующие материально-технические средства:

- для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение средств преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы, таких как, брайлевская компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторов речи;

- для студентов с ОВЗ по слуху предусматривается применение сурдотехнических средств, таких как, системы беспроводной передачи звука, техники для усиления звука, видеотехника, мультимедийная техника и другие средства передачи информации в доступных формах;

- для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции предусматривается применение специальной компьютерной техники с соответствующим программным обеспечением, в том числе, специальные возможности операционных систем, таких, как экранная клавиатура и альтернативные устройства ввода информации.

При реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий используется действующая в университете электронно-образовательная среда. Разработка учебных материалов осуществляется с учетом возможностей предоставления контента в различных формах – визуально, аудиально. Разрабатываемый нетекстовый контент преобразуется в альтернативные формы, удобные для различных категорий пользователей без потери данных и структуры. Предусматривается возможность масштабирования текста, применения экранной клавиатуры. В образовательном процессе активно используются различные формы организации *on-line* и *off-line* занятий, в том числе, вебинары, виртуальные лекции, обсуждение вопросов освоения дисциплины в рамках форумов, выполнение совместных работ с применением технологий проектной деятельности с возможностью включения всех участников образовательного процесса в активную работу.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- зданий и помещений, находящихся у университета на правах собственности, оперативного управления или аренды, оформленных в соответствии с действующими требованиями законодательства Российской Федерации. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями должна быть не ниже нормативного критерия для каждого направления подготовки (специальности);

- лекционных аудиторий с современными средствами демонстрации 6-107, 6-318;

- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межкафедральных лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего реализацию ОПОП ВО с учетом направленности подготовки: Научно-исследовательская лаборатория теории управления и системного анализа (междисциплинарная), Учебно-научная лаборатория автоматизации технологических процессов (междисциплинарная), Лаборатория управления безопасностью и надежностью сложных систем (междисциплинарная);

- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

- специализированных баз учебных и производственных практик на предприятиях, работающих в области ИТ;

- базы для физической культуры (физической подготовки);

- объекты обеспечения образовательного процесса (типография, учебно-производственные мастерские, склады и другие объекты).

При обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечивается возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения и пункты

питания и другие, необходимые для жизнедеятельности помещения, оборудованные пандусами, лифтами и иными средствами, облегчающими процесс передвижения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению предоставляется возможность доступа к зданию с собакой-поводырем.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В УГАТУ создано социокультурное пространство, призванное способствовать удовлетворению интересов и потребностей студентов, формировать у них социально- ценностные качества и убеждения, обеспечивающие гармоничное, разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста.

Цель воспитательного процесса – создание условий для дальнейшего всестороннего развития гармоничной личности, способной к саморазвитию и реализации полученных профессиональных и социальных качеств, для достижения успеха в жизни.

Намеченная цель требует решения следующих задач:

- повышение воспитательного потенциала учебных дисциплин;
- развитие проектной деятельности в области воспитательной работы и вовлечение в нее обучающихся;

- развитие корпоративной культуры в университете;

- развитие и поддержка органов студенческого самоуправления и студенческих инициатив.

Документационное обеспечение воспитательной работы со студентами УГАТУ:

- Законодательные акты об образовании;

- Устав УГАТУ;

- Правила внутреннего распорядка;

- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов УГАТУ;

- Положение о воспитательной работе в УГАТУ;

- Положение об отделе по воспитательной работе в УГАТУ;

- Положение о совете по воспитательной работе;

- Положение о кураторе студенческой академической группы;

- Этический кодекс студента УГАТУ.

Основные направления воспитательной работы в университете:

- Гражданско-патриотическое и интернациональное воспитание студентов;

- Нравственно-эстетическое воспитание, воспитание экологической культуры;

- Профессиональное воспитание;

- Организация научно-исследовательской работы студентов;

- Формирование культуры здорового образа жизни.

Организация целостного учебно-воспитательного процесса, взаимодействие субъектов социокультурной среды УГАТУ.

Воспитательная деятельность в УГАТУ осуществляется через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую деятельность студентов и систему внеучебной работы по различным направлениям.

В вузе выстроена многоуровневая система воспитательной работы.

Курирует воспитательную деятельность в вузе проректор по учебной работе, на уровне факультетов – заместители деканов по воспитательной работе.

Координацию всех задействованных в воспитательном процессе структурных подразделений осуществляет отдел по воспитательной работе.

Важная роль в воспитательном процессе отводится кураторам студенческих академических групп в задачи которых входит оказание помощи студентам младших курсов в период адаптации в университете, в решении жилищно-бытовых проблем, а также контроль текущей успеваемости, посещения занятий. В университете регулярно осуществляется проверка эффективности деятельности кураторов студенческих академических групп 1 курса, проводятся семинары для кураторов. В помощь им разработана «Рабочая тетрадь куратора».

УГАТУ – единственный вуз в РБ, имеющий военную кафедру и учебный военный центр.

Университет располагает летно-испытательным комплексом «Аэропорт» УГАТУ, в котором находятся лучшие образцы современной авиационной техники. УВЦ и ВК совместно с Советом ветеранов и ДОСААФ УГАТУ играют важную роль в патриотическом воспитании студентов.

Социальная инфраструктура УГАТУ и социальная поддержка студентов

Социальная структура университета включает в себя необходимые для жизнедеятельности студентов объекты.

Студгородок УГАТУ состоит из 9 общежитий. Общее количество мест – 3324. Студенты проживают в 2-3 местных комнатах. Обеспеченность местами в общежитии студентов, обучающихся за счет бюджета – 100 %. В каждом общежитии есть спортивные комнаты, кухни самообслуживания, помещения для занятий и для организации мероприятий, душевые. Оснащение общежитий отвечает всем санитарно-гигиеническим нормам.

В комплексе студгородка имеются

–санаторий-профилакторий – один из лучших вузовских лечебно-оздоровительных центров республики. Общее количество мест – 150; ежегодно принимает 1500 студентов и 150 преподавателей и сотрудников;

–здравпункт и столовая;

–три продовольственных магазина, ателье проката, отделение Сберегательного банка России, две мастерских по ремонту обуви, прачечная, два парикмахерских салона, фотосалон.

На территории студгородка работает филиал кафедры физического воспитания. В распоряжении студентов – зал тяжелой атлетики, зал акробатики, стрелковый тир, лыжная база.

В каждом общежитии работает локальная вычислительная сеть с открытым доступом к локальной сети УГАТУ и услугам сети Интернет. В настоящее время подключено более 1800 личных компьютеров студентов и аспирантов.

В вузгородке имеется

–библиотека, в которой имеется более миллиона экземпляров отечественной и зарубежной литературы (ежегодное пополнение фондов – около 20 тысяч экземпляров);

–столовая (общее количество мест – 600), буфеты во 2, 5, 6, 7, 8 корпусах;

–здравпункт (медицинское обслуживание студентов осуществляет также межвузовская студенческая поликлиника № 49);

–спортивные сооружения;

–конференц-залы, актовые залы, музеи, кинозал.

Внеучебные мероприятия проводятся в Доме студента площадью 7302 кв. м. со зрительным залом на 800 мест и с помещениями для занятий кружков и творческих коллективов.

Университет имеет спортивные оздоровительные лагеря «Агидель» (на берегу реки Белой) и «Авиатор» (на берегу Павловского водохранилища), рассчитанные на отдых 1000 студентов и 250 преподавателей и сотрудников за сезон.

В течение учебного года студенты отдыхают в санатории-профилактории, а в период летних каникул им предоставляется возможность побывать в спортивно-оздоровительных лагерях УГАТУ, а также на побережье Чёрного моря.

Социальная поддержка студентов включает также:

–оказание материальной помощи обучающимся;

–назначение социальной стипендии;

–контроль за соблюдением социальных гарантий;

–содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учебы в университете и студентов, проживающих в общежитии.

Одна из форм социальной поддержки студентов университета - присуждение именных стипендий

–Президента РФ;

–Правительства РФ;

–Главы Республики Башкортостан;

–Правительства РБ;

–Ученого совета;

–ОАО «Башкирэнерго»;

- им. В.П. Лесунова;
- им. Р.Р. Мавлютова и др.

Научно-исследовательская работа студентов

Основной источник формирования компетенций – научные исследования студентов. В целях активизации научно-исследовательской деятельности и повышения эффективности студенческих научных разработок в университете практикуются различные формы работы.

Фестиваль науки, в котором приняли участие 4000 школьников и студентов. В программу мероприятия входят научно-популярные лекции, проведение научных опытов, посещение научных лабораторий вуза, знакомство с новыми научными достижениями, представленными в популярной форме.

В рамках фестиваля проходит Неделя науки, включающая в себя:

- внутривузовские туры олимпиад по общенаучным (общеинженерным) дисциплинам;
- внутривузовские туры конкурсов на лучший реферат, лучшую научную работу студентов, лучший курсовой проект;
- студенческая научно-теоретическая конференция, где ежегодно работает более 80 секций.

Всероссийская молодёжная научная конференция «Мавлютовские чтения», в которой принимают участие более 700 студентов и аспирантов УГАТУ, представляющих свои исследования по 40 научным направлениям. По результатам работы конференции издаются сборники тезисов докладов.

УГАТУ – базовый вуз по проведению туров Всероссийской студенческой олимпиады. Университет регулярно проводит туры пяти региональных и трёх Всероссийских туров олимпиад и конкурсов выпускных квалификационных работ по различным направлениям и специальностям.

В вузе издается электронный и печатный журнал «Молодёжный вестник УГАТУ», который также даёт возможность публиковать результаты своих научных исследований всем студентам и аспирантам, занимающимся научно-исследовательской работой.

В УГАТУ создано Студенческое научное общество (СНО), в рамках которого в настоящее время действуют 7 студенческих научных кружков, дискуссионный клуб, студенческое конструкторское бюро.

С 2012 года в университете проходит конкурс научно-исследовательских работ студентов, участники которого представили результаты более ста научных исследований в двенадцати научных направлениях. По итогам конкурса победители и призёры получили материальное вознаграждение.

С 2009 года студенты и аспиранты университета регулярно принимают участие в конкурсе УМНИК и выигрывают гранты для реализации своих научных проектов.

Внеучебная деятельность студентов

Внеучебная работа, организуемая администрацией, профессорско-преподавательским составом, различными подразделениями и общественными организациями УГАТУ направлена на вовлечение студентов в деятельность, способствующую формированию прогрессивного стиля мышления и служащую школой для дальнейшей карьеры.

Студенческое самоуправление в университете представлено профкомом студентов, советом обучающихся, студенческими советами общежитий и другими молодежными объединениями, осуществляющими социально-воспитательную работу. Так, в вузе успешно работают волонтеры, студенты проводят благотворительные акции.

В УГАТУ проводится множество гражданско-патриотических, культурно-массовых, спортивных, развлекательных мероприятий. При активной поддержке ректората многие из них организует профком студентов и аспирантов, который по праву считается в нашем вузе центром студенческой жизни. Организаторами выступают также совет обучающихся, студенческий и спортивный клубы, деканаты. В университете стали традиционными конкурсы художественного творчества «Взлёт» и «Студенческая весна», посвящение первокурсников в студенты и бенефис выпускников, шоу «Мистер УГАТУ» и «Мисс УГАТУ», КВН, а также особенно любимые студентами конкурсы «А ну-ка, парни!» и «А ну-ка, девушки!». Среди последних воплощенных задумок активистов можно отметить День этикета, танцевальный баттл, большой флешмоб на площади

УГАТУ, фотоконкурсы и Фестиваль Безбашенного Рока.

Традиционные мероприятия формируют корпоративную культуру университета, единое социокультурное пространство. УГАТУ имеет свою эмблему, знамя, гимн, а также флаги и эмблемы факультетов.

В рамках студклуба УГАТУ работают студия эстрадного танца "Л'Этуаль", театр танца "Вираз", танцевальный коллектив "Флэшка", вокальная студия SOUL, Мастерская театральных миниатюр имени Меня и другие студенческие коллективы.

Наш университет – это надежная площадка для реализации смелых проектов, развития студентов как будущих грамотных руководителей. Этому способствует активная работа студенческого научного общества, самые успешные члены которого ежегодно выезжают на молодежный форум «Селигер».

На базе СОЛ «Авиатор» организована ежегодная летняя школа студенческого актива. Экологический отряд вовлекает студентов в работу по благоустройству города. Профкомом регулярно проводятся конкурсы «Лучшая группа УГАТУ» и «Студенческий лидер».

Ежегодно в стенах вуза проводятся День борьбы с курением и День борьбы со СПИДом. Спорт вне занятий по физической культуре для студента УГАТУ – это осенние и весенние старты на факультетах, военно-спортивная эстафета, посвящённая 9 мая, День лыжника. В университете существует спортклуб, на базе которого работает 25 секций по 28 видам спорта, среди которых кикбоксинг, бокс-сават, пауэрлифтинг, полиатлон, аэробика.

Все желающие могут посещать спортивные секции, кружки по военно-прикладным видам спорта. При УГАТУ существуют турклуб, объединения по техническим и военно-техническим видам спорта, дельтаклуб.

Воспитательная работа и студенческое самоуправление в УГАТУ направлены на создание социокультурной среды, формирующей, ценности, которые станут определяющими в жизни студентов.

Информационное обеспечение воспитательного процесса

Информационное обеспечение учебно-воспитательного процесса в УГАТУ осуществляется через газету «Авиатор», студенческие периодические издания «Взлет» и «Советник», а также через медиацентр, на базе которого создано студенческое телевидение «Студент TV».

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

Оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств входят в состав соответственно рабочих программ учебных дисциплин и программы практик.

7.2 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

8. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья

Содержание образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья определяются базовой образовательной программой. Программа при

необходимости может быть адаптирована. Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Адаптированная образовательная программа разрабатывается на основе ОПОП ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности) с учетом особых условий, касающихся учебно-методического, организационного, материально-технического и информационного сопровождения.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Положение о модульно-рейтинговой системе подготовки студентов, утвержденного приказом ректора УГАТУ №689-О 04.06.2012 г.

Приложение А

(обязательное)

Пояснительная записка к программе по учету требований профессиональных стандартов (ПС)

1. Определение объема учета ПС в образовательной программе

Направление подготовки	Профиль подготовки	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
27.04.02 «Управление качеством»	«Управление качеством в производственно-технических системах»	7	40.062 «Специалист по качеству продукции»

2. Анализ трудовых функций

Сопоставление профессиональных задач ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС		Выводы
Профессиональные задачи	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции (ТФ)	
научно-исследовательская деятельность:			Соответствие требований ФГОС ВО и ПС
анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов	Организация проведения работ по управлению качеством эксплуатации продукции	Организация работ по анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению Организация работ по контролю осуществления необходимых мер по повышению ответственности всех звеньев производства за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям, по предотвращению приема и отгрузки некачественной продукции	
разработка и исследование моделей систем управления качеством	Организация проведения работ по управлению качеством процессов производства и оказания услуг	Организация работ по определению номенклатуры измеряемых параметров и оптимальных норм точности измерений, по выбору необходимых средств их выполнения, осуществлению контроля соблюдения нормативных сроков обновления продукции	

анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг		Организация работ по оформлению результатов контрольных операций, ведению учета показателей качества продукции (услуг), брака и его причин, составлению периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции, выполняемых работ (услуг)	
анализ и разработка новых, более эффективных методов и средств контроля за технологическими процессами	Организация проведения работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг	Организация разработки мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям	
разработка и анализ эффективных методов обеспечения качества		Организация работ по планированию качества выпускаемой организацией продукции, выполнения работ (услуг) в соответствии с требованиями стандартов и технических условий, утвержденными образцами (эталоны) и технической документацией, условиями поставок и договоров	
исследование и разработка моделей систем качества и обеспечение их эффективного функционирования	Организация проведения работ по управлению качеством ресурсов организации	Разработка и организация выполнения мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий по качеству продукции	
		Организация работ по управлению человеческими ресурсами, обеспечению производства качественной и конкурентоспособной продукции (услуг)	
		Организация не предусмотренных технологическим процессом выборочных проверок качества готовой продукции, сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента, условий производства, хранения и транспортировки продукции	
исследование, анализ и разработка статистических методов контроля качества		Организация операционного контроля на всех стадиях производственного процесса	
исследование методов планирования качества	Организация проведения работ по управлению качеством продукции (услуг)	Организация разработки, внедрения и сопровождения системы управления качеством продукции и услуг в организации	
исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг		Организация анализа и оптимизации процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации	

Согласно проведенному анализу, для выбранного вида деятельности не выявлено отсутствующих профессиональных задач ФГОС ВО, согласно требованиям функций из соответствующих профессиональных стандартов.

3. Формирование перечня компетенций, вносимых в ОПОП дополнительно к компетенциям ФГОС ВО

Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	
Способность осуществлять постановку задачи исследования, формировать план его реализации (ПК-6)	Организация работ по анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению. Уровень квалификации-7.	Выбранные трудовые функции профессионального стандарта (ОТФ и ТФ) хорошо согласуются с профессиональными компетенциями ФГОС ВО.
	Организация работ по планированию качества выпускаемой организацией продукции, выполнения работ (услуг) в соответствии с требованиями стандартов и технических условий, утвержденными образцами (эталоны) и технической документацией, условиями поставок и договоров. Уровень квалификации-7.	
Способность выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7)	Организация разработки мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям. Уровень квалификации-7.	
Способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8)	Организация анализа и оптимизации процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации. Уровень квалификации-7.	

4. Формирование результатов освоения программы с учетом ПС

Сопоставление п.3 позволяет составить перечень результатов освоения ОПОП (компетенций).

Результаты освоения ОПОП ВО

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции и/или профессионально-специализированные
Научно-исследовательская деятельность	Организация работ по анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению.	ПК-6
	Организация работ по планированию качества выпускаемой организацией продукции, выполнения работ (услуг) в соответствии с требованиями стандартов и технических условий, утвержденными образцами (эталоны) и технической документацией, условиями поставок и договоров.	
	Организация разработки мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребно-	ПК-7
	Организация анализа и оптимизации процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации.	ПК-8

5. Учет ПС при разработке фонда оценочных средств и формировании структуры и содержания программы

Формирование содержания практики

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность Объем практики (в зачетных единицах): учебная практика (3 ЗЕ)		
Организация работ по определению номенклатуры измеряемых параметров и оптимальных норм точности измерений, по выбору необходимых средств их выполнения, осуществлению контроля соблюдения нормативных сроков обновления продукции	Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2)	Сбор материалов для НИР. Участие в организации научных студенческих конференций, в работе научного семинара на кафедре. Систематизация материала.

Организация разработки мероприятий по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям	Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6)	
Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность Объем практики (в зачетных единицах): научно-производственная практика (6 ЗЕ)		
Организация работ по оформлению результатов контрольных операций, ведению учета показателей качества продукции (услуг), брака и его причин, составлению периодической отчетности о качестве выпускаемой продукции, выполняемых работ (услуг)	Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно- производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2)	Выполнение индивидуальных заданий по теме исследования. Систематизация материала. Оформление отчетных документов.
Организация работ по планированию качества выпускаемой организацией продукции, выполнения работ (услуг) в соответствии с требованиями стандартов и технических условий, утвержденными образцами (эталоны) и технической документацией, условиями поставок и договоров	Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4)	
Организация операционного контроля на всех стадиях производственного процесса	Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6)	
Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность Объем практики (в зачетных единицах): Преддипломная практика (6 ЗЕ)		
Организация работ по анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению	Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно- производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2)	Выполнение индивидуальных заданий по теме исследования в соответствии с утвержденной темой магистерской диссертации и индивидуальным планом. Сбор материалов для магистерской диссертации. Систематизация материала. Оформление отчетных доку-

Организация работ по контролю осуществления необходимых мер по повышению ответственности всех звеньев производства за выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям, по предотвращению приема и отгрузки некачественной продукции	Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4)	ментов.
Организация анализа и оптимизации процессов управления качеством жизненного цикла изделий и услуг в организации	Способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6)	

Приложение Б
(обязательное)

Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО
по направлению 27.04.02 «Управление качеством»
профиль «Управление качеством в производственно-технических системах»

Дисциплины (модули)	Компетенции								
Философские проблемы науки и техники	ОК-1								
Современные проблемы системного анализа и управления	ОК-3								
Основы теории эксперимента	ОК-5	ПК-7	ПК-8	ОК-2	ОПК-5	ОПК-7			
Аудит качества	ОК-4	ПК-6	ПК-8	ОПК-3	ОПК-8				
Методы проведения научных исследований	ОК-5	ОПК-1	ПК-7	ОПК-4					
Философия	ОК-1								
Психология и педагогика	ОК-2								
Иностранный язык	ОПК-3								
Системный анализ	ОК-3								
Программные системы и комплексы в управлении качеством	ОПК-5	ПК-6							
Моделирование процессов управления качеством	ОПК-7								
Методы получения, преобразования и обработки измерительной информации	ОК-5								
Научный семинар	ОПК-2								
Технология управления бизнес-коммуникациями	ОПК-2								
Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических объектов	ОК-5								
Метрологическое обеспечение сертификационных испытаний	ОК-5								
Статистический анализ в аудите качества	ОК-5	ПК-8							

Методы экспертной оценки уровня качества продукции и процессов	ПК-6	ПК-8							
Информационные системы управления качеством продукции и технологическими процессами	ОПК-8	ПК-7	ПК-8						
Информационные системы поддержки жизненного цикла изделий	ОПК-8	ПК-7	ПК-8						
Методы искусственного интеллекта в управлении качеством	ОПК-7	ОПК-8	ПК-7						
Системы поддержки принятия решений в процессах управления качеством	ОПК-7	ОПК-8	ПК-7						
Учебная практика	ОПК-2	ОПК-6							
Производственная практика	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6						
Преддипломная практика	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6						
Научно-исследовательская работа	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6						
Государственная итоговая аттестация	ОПК-2	ОПК-6							
Физическая культура	ОК-3								