



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИНЯТО
Решением Ученого совета ГБОУ ВО МО
«Технологический университет»
Протокол № 9
«28» апрель 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ГБОУ ВО МО
«Технологический университет»
Т.Е. Старцева

«28» апрель 2020 г.

**АДАптиРОВАННАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Направление подготовки: 27.04.02 Управление качеством
Профиль: Управление качеством в технологических системах
Квалификация (степень) выпускника: магистр
Форма обучения: очная
Год набора: 2020

Королев
2020

**Руководитель АПОП ВО: Асташева Н.П., д.б.н., профессор
Адаптированная профессиональная образовательная программа
высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями здоровья по направлению подготовки 27.04.02
Управление качеством. Профиль: *Управление качеством в
технологических системах* - Королев МО: Технологический университет,
2020.**

Адаптированная профессиональная образовательная программа высшего образования 27.04.02 Управление качеством составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки магистров 27.04.02 Управление качеством и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета. Протокол № 9 от 28.04.2020 г.

Адаптированная профессиональная образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры управления качеством и стандартизации протокол № 9 от 23.04.2020 г.

Адаптированная профессиональная образовательная программа рекомендована к реализации в учебном процессе на заседании УМС протокол № 7 от 28.04.2020 г.

Открытое акционерное общество
"Научно-исследовательский институт венчурных технологий"
· **Research Institute of the Venture Technologies, Inc.** ·
141068, Моск. обл., г. Королев, ул. Калининградская, д. 28.
☎ (495) 968-0971 e-mail: igrtor@gmail.com

РЕЦЕНЗИЯ

на адаптированную профессиональную образовательную программу высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по направлению подготовки магистратуры 27.04.02 «Управление качеством», реализуемую в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Московской области «Технологический университет» («МГОТУ»)

Адаптированная профессиональная образовательная программа (АПОП) подготовки магистрантов, реализуемая Государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Технологический университет», по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» – это система документов, разработанная и утвержденная университетом на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

АПОП ВО – образовательная программа высшего образования, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптированная профессиональная образовательная программа включает следующие разделы: общие положения с характеристиками основной профессиональной образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практик; программу государственной итоговой аттестации.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

Рабочие программы для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В АПОП включены фонды оценочных средств контроля уровня сформированности компетенций с учетом состояния здоровья обучающихся.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

На основе адаптированной программы Технологический университет готовит выпускников с учетом особенностей их психофизического развития способных:

заниматься различными видами профессиональной деятельности в области управления качеством;

организовывать метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технологических систем;

проводить анализ и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;

проектировать модели и системы управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и их анализом.

Ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» соответствует всем требованиям ФГОС.

В технологическом университете созданы все условия для успешного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ. Территория МГОТУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям. В университете существуют средства информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц пандусами, подъемными платформами, оборудование лестниц и пандусов поручнями, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов. Имеется специализированная мебель для инвалидов и лиц с ОВЗ. Для обучающихся с нарушениями слуха

используется звукоусиливающая аппаратура и мультимедийные средства для приема-передачи учебной информации.

В университете оборудовано санитарно-гигиеническое помещение, с применением специального сантехнического оборудования.

В студенческих общежитиях МГОТУ выделена зона для проживания магистрантов с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с помещениями входной зоны и другими, используемыми людьми с ограниченными возможностями здоровья помещениями.

Нормативно-методическое обеспечение ОПОП по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» охватывает все аспекты системы оценки качества освоения магистрантами установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, адаптированная основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» полностью соответствует требованиям ФГОС и может быть использована в учебном процессе «МГОТУ».

Зам директора ОАО «НИИВТ» по научной работе

(должность)



К.Т.Н, СНС

(подпись)

И.В.Торицын

(фамилия, инициалы)

1. Общие положения

Адаптированная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее АПОП ВО), реализуемая Государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования Московской области «Технологический университет» (далее - МГОТУ) по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (квалификация (степень) «магистр»), разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона РФ от 24.11.1995 г.№ 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями на 29.12.2015);
- Закона РФ от 03.05.2012 № 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»;
- Закона РФ от 01.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. N 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- Методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 N АК-44/05вн);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) по направлению подготовки 39.03.01 Социология и уровню высшего образования бакалавриат (далее – ФГОС ВО), утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 (Зарегистрировано в Минюсте России 28 февраля 2018 №50182);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;
- О внесении изменения в Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2012 года № 1061 «Об утверждении перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 25 марта 2015 года № 270;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам

- бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383»;
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
 - Иные нормативные и методические документы Министерства науки и высшего образования, Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, а также локальные акты Университета, регламентирующие ведение образовательной деятельности.

АПОП ВО магистратуры имеет своей **целью** развитие у магистрантов личностных качеств и формирование компетенций в соответствии с действующим образовательным стандартом по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Инклюзивное образование - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей. (Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями от 24.07.2015 «Об образовании в Российской Федерации»)

Инвалид - лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты (ФЗ от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»).

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Адаптированная профессиональная образовательная программа высшего образования (АПОП ВО) – образовательная программа высшего образования, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптационный модуль (дисциплина) – это элемент адаптированной образовательной программы высшего образования, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) инвалида – комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных функций организма, формирование, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности. ИПРА инвалида является обязательной для исполнения соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также организациями независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

Индивидуальный учебный план - учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

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

Обучение проводится по **очной формам**.

Срок получения образования по программе магистратуры 27.04.02 Управление качеством в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на 1 год.

Общая трудоемкость освоения АПОП ВО – 120 зачетных единиц. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по **очной** форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения АПОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании и продемонстрировать необходимый уровень подготовки по предметам, предусмотренным перечнем вступительных испытаний.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы 27.04.02 «Управление качеством»:

Лица, имеющие диплом бакалавра или специалиста и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются вузом.

Сопровождение вступительных испытаний в вузе для абитуриентов с ОВЗ. При поступлении в вуз абитуриенты с ОВЗ, не имеющие результатов Единого государственного экзамена, могут самостоятельно выбирать, сдавать ли им вступительные испытания, проводимые МГОТУ самостоятельно, или Единый государственный экзамен в дополнительные сроки. При выборе абитуриентом - инвалидом вступительных испытаний, проводимых МГОТУ самостоятельно, создаются специальные условия, включающие в себя возможность выбора формы вступительных испытаний (письменно или устно), возможность использовать технические средства, помощь ассистента, а также увеличение продолжительности вступительных испытаний.

Инвалид при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника АПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

Область профессиональной деятельности выпускников программ магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством 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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ магистратуры 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. Объектами управления качеством являются организации промышленности, энергетики, транспорта, торговли, медицины, образования, сферы быта и услуг всех форм собственности; технологические, производственные и бизнес-процессы, охватывающие все этапы жизненного цикла продукции.

В Технологическом университете по направлению подготовки: 27.04.02 Управление качеством реализуется программа академической магистратуры, ориентированной на научно-исследовательский и производственно-технологический виды профессиональной деятельности как основные.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ магистратуры:

научно-исследовательская.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

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. Компетенции выпускника АПОП, формируемые в результате освоения программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);

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

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);

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

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);

способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8).

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная программа:

научно-исследовательская деятельность:

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

В процессе освоения адаптированной профессиональной образовательной программы обучающиеся также приобретают следующие дополнительные профессиональные компетенции:

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

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

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

Приобретенные компетенции способствуют формированию профессиональных качеств квалифицированного специалиста, отвечающего требованиям профессиональных стандартов. Расширение спектра формируемых компетенций обучаемых увеличивает конкурентоспособность выпускников университета на рынке труда.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

Содержание и организация образовательного процесса при реализации АПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством регламентируется комплексом учебно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по направлению подготовки (специальности) высшего образования, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы модулей (дисциплин), определяет объем и содержание образования по направлению подготовки, планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее – направленность (профиль) программы).

4.1. Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Календарный учебный график

В графике указывается последовательность реализации АПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством приведен в Приложении 1.

Учебный план подготовки магистров

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков, разделов АПОП ВО, учебных дисциплин, модулей и практик, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в академических часах.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебные планы подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством приведены в Приложении 2 и 3.

Аннотация рабочих программ дисциплин в соответствии с учебным планом подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

Блок 1.Б Базовая часть

Б1.Б.01 Профессиональный иностранный язык

Дисциплина «Профессиональный иностранный язык» относится к базовой части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Дисциплина базируется на знании студентами базового курса грамматики иностранного языка и коммуникативных компетенций, приобретённых ими на дисциплинах программы подготовки бакалавров, изученных обучающимися в высшем учебном заведении и на дисциплине «Иностранный язык делового общения» компетенции (ОК-3, ОПК-3, ПК-4)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

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

Общепрофессиональные компетенции:

способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Содержание дисциплины включает в себя приобретение обучающимися компетенции практического владения разговорно-бытовой и письменной речью в повседневной социально-культурной среде.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре продолжительностью 52 аудиторных часа для очной формы обучения предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин, прохождения практики и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.Б.02 Анализ статистической информации с помощью пакета прикладных программ

Дисциплина «Анализ статистической информации с помощью пакета прикладных программ» относится к базовой части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой Гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на дисциплине «Информационные технологии в управлении качеством», изучаемых на 1 курсе магистратуры и компетенциях ОК-5, ПК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)

способность 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:

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических основ и методов статистического анализа и получение магистрантами углубленных знаний в области методов математической статистики, которые используются при обосновании и принятии решений во всех областях целенаправленной деятельности человека, в том числе и в управлении качеством и инновациями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Анализ статистической информации с помощью пакета прикладных программ» являются базовыми при изучении дисциплины: «Статистическое управление

технологическими процессами», «Теория и практика эксперимента» и выполнении выпускной квалификационной работы.

Б1.Б.03 Статистические критерии управления качеством, компьютерные программы

Дисциплина «Статистические критерии управления качеством, компьютерные программы» относится к базовой части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Учебная дисциплина «Статистические критерии управления качеством, компьютерные программы» базируется на дисциплинах, изучаемых в процессе подготовки бакалавров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

способность 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:

способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7).

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6).

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 1-м курсе во 2-м семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения, предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Статистические критерии управления качеством, компьютерные программы» является оценка домашних заданий и итоговая аттестация в виде зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины: «Статистическое управление технологическими процессами» и выполнении выпускной квалификационной работы.

Б1.Б.04 Теория и практика эксперимента

Дисциплина «Теория и практика эксперимента» относится к базовой части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Учебная дисциплина «Теория и практика эксперимента» базируется на дисциплине «Анализ статистической информации с помощью пакета прикладных программ» и компетенции ОК-1, ОК-5; ОПК-6 изучаемых в процессе подготовки магистрантов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

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

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);

Профессиональные компетенции:

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

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6).

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7).

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 5 зачетных единиц, 180 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 2-м курсе в 3-м семестре, продолжительностью 40 аудиторных часов для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Теория и практика эксперимента» является курсовая работа и итоговая аттестация в виде экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Теория и практика эксперимента», используются при изучении дисциплины «Статистическое управление технологическими процессами» и компетенциях ПК-3; ПК-8; ПК-9 и являются базовыми для подготовки выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.Б.05 Управление рисками в технологических системах

Дисциплина «Управление рисками в технологических системах» относится к базовой части образовательной программы подготовки

магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством. Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Учебная дисциплина «Управление рисками в технологических системах» базируется: на дисциплине «Оптимизационные модели в управлении качеством» и компетенциях ОПК-7, ПК-3, ПК-5, ПК-9, изучаемых в процессе подготовки магистрантов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);

Общепрофессиональные компетенции:

способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8).

Профессиональные компетенции:

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

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 2-м курсе в 3-м семестре, продолжительностью 48 аудиторных часов для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Управление рисками в технологических системах» является проверка домашних заданий. Заключительная аттестация - экзамен в устной форме.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Управление рисками в технологических системах», являются базовыми для изучения дисциплины «Статистическое управление технологическими процессами», и компетенциях ПК-3; ПК-8; ПК-9 и являются базовыми для подготовки выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.Б.06 Стандартизация и оценка соответствия

Учебная дисциплина «Стандартизация и оценка соответствия» относится к базовой части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина «Стандартизация и оценка соответствия» базируется на общих математических и естественнонаучных дисциплинах, изучаемых в процессе подготовки бакалавров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Общепрофессиональные компетенции:

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

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

способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8).

Профессиональные компетенции:

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закреплением и расширением теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, по разработке поверочных схем, выбору метода калибровки рабочих средств измерений, проведению калибровочных работ, обработке результатов измерений, определению и расчету погрешностей для различных видов измерений, изучению измерительных приборов и систем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 4 зачетные единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 1-м курсе в 1-м семестре, продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Стандартизация и оценка соответствия» является промежуточная аттестация и курсовая работа. Заключительная аттестация - экзамен в устной форме.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Стандартизация и оценка соответствия», являются базовыми для изучения дисциплины «Система менеджмента измерений» и для подготовки и оформления выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В Вариативная часть

Б1.В. Обязательные дисциплины

Б1.В.01 Иностранный язык делового общения

Дисциплина «Иностранный язык делового общения» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы

подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Дисциплина базируется на знании магистрантами базового курса грамматики иностранного языка и коммуникативных компетенций, приобретённых ими на дисциплинах программы подготовки бакалавров, изученных обучающимися в высшем учебном заведении.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

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

Общепрофессиональные компетенции:

способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Профессиональные компетенции:

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

Содержание дисциплины включает в себя приобретение магистрантами компетенции практического владения разговорной и письменной речью в деловой среде.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре продолжительностью 52 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачёта с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Профессиональный иностранный язык» и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.02 Оптимизационные модели в управлении качеством

Дисциплина «Оптимизационные модели в управлении качеством» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Учебная дисциплина «Оптимизационные модели в управлении качеством» базируется на отдельных разделах дисциплины «Статистические критерии управления качеством, компьютерные программы» и критериях ОК-5; ОПК-1, ОПК-7; ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

Профессиональные компетенции:

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 3 зачетные единицы, 108 часов для очной формы обучения.

Преподавание дисциплины ведётся на 1-м курсе во 2-м семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Целью преподавания дисциплины «Оптимизационные модели в управлении качеством» является изучение теоретических основ системного подхода, системного анализа, для выявления закономерностей функционирования, построения и анализа сложных систем, в том числе технических, организационно-технологических, организационных, методов принятия решений, в том числе с использованием вероятностных характеристик.

Формой контроля знаний по дисциплине «Оптимизационные модели в управлении качеством» являются текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и итоговой аттестации в виде зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Оптимизационные модели в управлении качеством», являются базовыми для дисциплины «Теория очередей в управлении качеством» и для подготовки и оформления выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.03 Философские проблемы науки и техники

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Освоение курса базируется на дисциплинах программы подготовки бакалавров, изученных студентом в высшем учебном заведении.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной психологии.

В процессе обучения магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Общекультурные компетенции:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Профессиональные компетенции:

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

Содержание дисциплины включает в себя:

понимание роли современной философии в развитии науки и профессиональной деятельности. Применение методологии науки для анализа проблем управления качеством; совершенствование и развитие интеллектуального и общекультурного уровня магистров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговый контроль в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья», а также выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.04 Информационные технологии в управлении качеством

Дисциплина «Информационные технологии в управлении качеством» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Освоение курса базируется на дисциплинах программы подготовки бакалавров, изученных студентом в высшем учебном заведении.

Дисциплина реализуется кафедрой Информационных технологий и управляющих систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные,

необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-5).

Профессиональные компетенции:

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

Содержание дисциплины включает в себя формирование у магистрантов информационной культуры и умение использовать информационные технологии для решения практических задач с применением вычислительной техники.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре продолжительностью 28 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и итоговая аттестация в форме экзамена. Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Оптимизационные модели в управлении качеством» и «Анализ статистической информации с помощью пакета прикладных программ», а также при выполнении выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.05 Испытание продукции для подтверждения соответствия

Учебная дисциплина «Испытание продукции для подтверждение соответствия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина «Испытание продукции для подтверждение соответствия» базируется на общих математических и естественнонаучных дисциплинах, изучаемых в процессе подготовки бакалавров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Профессиональные компетенции:

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с выработкой у студентов понимания того, что научное, методическое и организационное обеспечение работ по метрологии, стандартизации, сертификации, является важным инструментом управления качеством продукции. Направлено на изучение требований нормативно-правовых и методических документов, используемых для подтверждения соответствия и теоретико-методологических основ теории измерений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 2 зачетные единицы, 72 часа для очного обучения.

Преподавание дисциплины ведётся на 1-м курсе в 1-м семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения. Предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Испытание продукции для подтверждение соответствия» является тестирование и заключительная аттестация - зачет.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Испытание продукции для подтверждение соответствия», являются базовыми для изучения дисциплины «Формирование требований к образцам и комплексам» и для подготовки и оформления выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.06 Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья

Учебная дисциплина «Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Учебная дисциплина «Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья» базируется: на дисциплине «Философские проблемы науки и техники» и компетенциях ОК-1; ПК-6. Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Общекультурные компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

В результате изучения дисциплины достигается формирование понимания, что система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья представляет собой часть общей системы управления (менеджмента) организации, обеспечивающая управление рисками в области охраны здоровья и безопасности труда.

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 2 зачетные единицы, 72 часа для очной формы обучения.

Преподавание дисциплины ведётся на 2-м курсе в 3 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья» является тестирование и проверка домашних заданий. Заключительная аттестация – зачет.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья», являются базовыми для отдельных разделов дисциплины «Управление рисками в технологических системах», а также подготовки и оформления выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.07 Статистическое управление технологическими процессами

Дисциплина «Статистическое управление технологическими процессами» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Информационные технологии в управлении качеством» и компетенциях ОК-5; ПК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Профессиональные компетенции:

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических основ и методов статистического анализа и получение студентами углубленных знаний в области методов

математической статистики, которые используются при обосновании и принятии решений во всех областях деятельности человека, в том числе в управлении качеством.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 3 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, решение задач.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: контроль успеваемости в форме проверки домашнего задания и итоговая аттестация в виде зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения отдельных разделов дисциплины «Оптимизационные модели в управлении качеством» и выполнении выпускной квалификационной работы магистранта.

Б1.В.08 Марковские процессы в управлении качеством

Учебная дисциплина «Марковские процессы в управлении качеством» относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение дисциплины «Марковские процессы в управлении качеством» базируется на дисциплине «Информационные технологии в управлении качеством и компетенциях ОК-5; ПК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Общепрофессиональные компетенции:

способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

Профессиональные компетенции:

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю её эффективности (ПК-10).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 3 семестре продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения отдельных разделов дисциплины «Формирование требований к образцам и комплексам» и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.09 Имиджелогия

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной психологии.

Освоение курса базируется на дисциплинах программы подготовки бакалавров, изученных студентами в высшем учебном заведении.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции:

способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4).

Профессиональные компетенции:

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4).

Содержание дисциплины включает в себя раскрытие и актуализацию значимости категории «имидж» для совершенствования деятельности организации и планирования личной профессиональной карьеры.

Общая трудоемкость дисциплины для обучающихся очной формы составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Психология в профессиональной деятельности», и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.01.01 Формирование требований к образцам и комплексам

Учебная дисциплина «Формирование требований к образцам и комплексам» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Учебная дисциплина «Формирование требований к образцам и комплексам» базируется на дисциплине «Испытание продукции для подтверждение соответствия» и компетенциях ПК-1, ПК-7, ПК-10.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции

способность проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

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

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 2-м курсе в 3-м семестре продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Формой контроля знаний по дисциплине «Формирование требований к образцам и комплексам» является проверка домашних заданий. Заключительная аттестация - зачет с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Формирование требований к образцам и комплексам», являются базовыми для изучения отдельных разделов дисциплины «Марковские процессы в управлении качеством» и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование и оптимизация материалов и технологических процессов

Дисциплина «Моделирование и оптимизация материалов и технологических процессов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой «Управления качеством и исследования в области новых материалов и технологий» (на базе ОАО "Композит").

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Технология получения композиционных материалов» и компетенциях ОПК-6; ПК-7; ПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Профессиональные компетенции:

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

способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением: исследований и умения разрабатывать модели систем управления процессами и обеспечивать их эффективное функционирование; умением выбирать наиболее предпочтительный метод для управления конкретным процессом и использовать его для улучшения качества.

Общая трудоемкость дисциплины очного обучения составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе, в 3 семестре, продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрена итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении отдельных разделов дисциплины «Теория и практика эксперимента» и выполнения выпускной квалификационной работы.

Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.02.01 Теория надежности

Дисциплина «Теория надежности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Стандартизация и оценка соответствия» и компетенциях ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Профессиональные компетенции:

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

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

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением: сути теории надежности, как научной дисциплины, изучающей закономерности сохранения во времени техническими системами свойства выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, ремонтов и транспортирования. Умение и навыки формирования структурных и функциональных схем надежности технических изделий с учетом различных вариантов резервирования их систем и элементов; знание, умение и навыки оценки показателей надежности технических систем при их проектировании, производстве и эксплуатации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа для очного обучения.

Преподавание дисциплины ведется на 1-м курсе, во 2-м семестре, продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрена итоговая аттестация в форме экзамена. Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Система менеджмента измерений» и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.ДВ.02.02 Высокотемпературные композиционные материалы для РКТ

Дисциплина «Высокотемпературные композиционные материалы для РКТ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части

образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется на кафедре «Управление качеством и исследования в области новых материалов и технологий (на базе ОАО "Композит")».

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Технология получения композиционных материалов» и компетенциях ОПК-6, ПК-7, ПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Общепрофессиональные компетенции:

способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6).

Профессиональные компетенции:

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением технологических процессов создания композиционных материалов и нанесения покрытий и оценки их качества.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа для очного обучения.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе, во 2 семестре продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми для выполнения дисциплины «Моделирование и оптимизация материалов и технологических процессов» и при выполнении выпускной квалификационной работы магистранта.

Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.03.01 Технология разработки и реализации технических проектов

Дисциплина «Технология разработки и реализации технических проектов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплине: «Информационные технологии в управлении качеством» и компетенциях ОК-5; ПК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-5);

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой выпускников к решению профессиональных задач в области разработки и реализации технических проектов (планирование, контроль и регулирование проекта, управление ресурсами, работами, стоимостью, качеством, рисками проекта).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе, во 2 семестре продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме экзамена.

Формой контроля знаний по дисциплине «Управление инновационными проектами» является проверка домашних заданий. Заключительная аттестация - экзамен.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Формирование требований к образцам и комплексам» и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.ДВ.03.02 Технология получения композиционных материалов

Дисциплина «Технология получения композиционных материалов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой «Управление качеством и исследования в области новых материалов и технологий (на базе ОАО "Композит")»

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах в ходе подготовки бакалавров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Общепрофессиональные компетенции:

способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6).

Профессиональные компетенции:

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением технологических процессов создания композиционных материалов и нанесения покрытий и оценки их качества.

Общая трудоемкость дисциплины для очной формы обучения составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1-м курсе, во 2-м семестре продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения отдельных разделов дисциплины «Высокотемпературные композиционные материалы для РКТ» и выполнения выпускной квалификационной работы магистранта.

Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.04.01 Теория очередей в управлении качеством

Дисциплина «Теория очередей в управлении качеством» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой Управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Стандартизация и оценка соответствия» и компетенциях ОПК-2, ОПК-5 ОПК-8, ПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Общепрофессиональные компетенции:

способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

Профессиональные компетенции:

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 3 семестре продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Теория очередей в управлении качеством», являются базовыми для изучения отдельных разделов дисциплины «Теория и практика эксперимента» и подготовки выпускной квалификационной работы магистра.

Б1.В.ДВ.04.02 Система менеджмента измерений

Дисциплина «Система менеджмента измерений» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах «Испытание продукции для подтверждения соответствия» и компетенциях ПК-1, ПК-7, ПК-10.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Общепрофессиональные компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8).

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов понимания того, что научное, методическое и организационное обеспечение работ по метрологии, изучение теоретико-методологических основ измерений, средств и методов измерений, испытаний и контроля качественных показателей технических систем является важным инструментом управления качеством техники. Включает выполнение практических работ по разработке проектов, изучение нормативных документов по организации измерений и проведению метрологических расчетов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа для очной формы обучения.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 3 семестре, продолжительностью 32 аудиторных часа для очной формы обучения и продпредусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрен итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении отдельных разделов дисциплины «Статистическое управление технологическими процессами» и выполнении выпускной квалификационной работы.

Б1.В.ДВ.05 Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.05.01 Психология в профессиональной деятельности

Дисциплина «Психология в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной психологии.

Учебная дисциплина «Психология в профессиональной деятельности» базируется на дисциплинах, изучаемых в процессе подготовки бакалавров.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции

способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4).

Профессиональные компетенции:

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

Содержание дисциплины включает в себя формирование знаний, умений и навыков грамотного построения профессионального общения в сфере «человек-человек» и представления об основных особенностях и закономерностях межличностного познания и общения.

Общая трудоемкость дисциплины для магистрантов очной формы составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Психология в профессиональной деятельности» являются базовыми при изучении отдельных разделов дисциплины «Имиджелогия» и выполнении выпускной квалификационной работы.

Б1.В.ДВ.05.02 Адаптированный коммуникативный практикум в профессиональной деятельности

Дисциплина «Адаптированный коммуникативный практикум в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки магистров по направлению 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой Прикладной психологии.

Учебная дисциплина «Адаптированный коммуникативный практикум в профессиональной деятельности» базируется на дисциплине «Психология в профессиональной деятельности» и компетенциях ОК-4, ПК-3, ПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

Целью изучения дисциплины является овладение навыками эффективной коммуникативной деятельности в учебной и деловой сферах и оптимального использования основных средств межличностного и межгруппового общения.

Содержание дисциплины включает в себя формирование следующих знаний: толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния; выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения. Находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее. Ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом.

Общая трудоемкость дисциплины для магистрантов очной формы составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре продолжительностью 24 аудиторных часа для очной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Адаптированный коммуникативный практикум в профессиональной деятельности» используются при изучении отдельных разделов дисциплины «Оптимизационные модели в управлении качеством» и выполнении выпускной квалификационной работы.

Блок 2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством предусмотрены обязательные учебная, производственная и преддипломная практики и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на практическую подготовку магистрантов.

Блок Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Учебная практика направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

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

Учебная практика проводится на 1 курсе в 1 семестре для очной формы обучения.

Общая трудоемкость учебной практики для магистрантов очной и заочной формы составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой предусмотрены следующие виды контроля: итоговая аттестация в форме зачета, подготовка и защита отчета по практике.

Блок Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологическая)

Производственная практика направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

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

Производственная практика проводится на 1 курсе во 2 семестре для очной формы обучения.

Общая трудоемкость производственной практики для магистрантов очной формы составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой предусмотрены следующие виды контроля: итоговая аттестация в форме зачета с оценкой, подготовка и защита отчета по практике.

Блок Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством научно-исследовательская работа магистрантов является разделом производственной практики и выполняется на 1 курсе в первом и втором семестрах для очной формы обучения.

Научно-исследовательская работа магистрантов направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

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

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

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы для магистрантов очной и заочной формы составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Программой предусмотрены следующие виды контроля: итоговая аттестация в форме зачета, подготовка отчетов по НИР в 1 и 2 семестрах.

Блок Б2.В.04(П) Научно-исследовательская работа (в том числе методика написания выпускной квалификационной работы)

Научно-исследовательская работа (в том числе методика написания выпускной квалификационной работы) выполняется на 2 курсе в третьем семестре для очного обучения по тематике выпускной квалификационной работы.

Научно-исследовательская работа магистрантов направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

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

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы для магистрантов очной формы составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Программой предусмотрены следующие виды контроля: итоговая аттестация в форме зачета с оценкой, подготовка отчета по НИР.

Блок Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика

Преддипломная практика направлена на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

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

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

Преддипломная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения.

Общая трудоемкость преддипломной практики для магистрантов очной формы составляет 18 зачетных единиц 648 часов. Программой предусмотрены следующие виды контроля: итоговая аттестация в форме зачета с оценкой, подготовка и защита отчета по преддипломной практике.

Блок 3 Государственная итоговая аттестация

Блок Б3.Б.01 Государственная итоговая аттестация

Блок Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита ВКР

Подготовка и защита ВКР магистрантов направлена на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);

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

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);

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

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);

способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8).

Профессиональные компетенции:

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

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

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

Общая трудоемкость подготовки и защиты ВКР магистрантов очной формы составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

ФТД. Факультативы

Вариативная часть

Факультативные дисциплины призваны углублять, расширять научные и прикладные знания обучающихся, приобщать их к исследовательской деятельности, создавать условия для самоопределения личности и ее самореализации, обеспечивать разностороннюю подготовку профессиональных кадров.

Выбор факультативных дисциплин проводится обучающимися самостоятельно в соответствии с их интересами и потребностями.

ФТД.В.01

1. Методология научного исследования

Дисциплина «Методология научного исследования» относится к факультативу основной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

В процессе обучения магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Профессиональные компетенции:

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7).

Дисциплина «Методология научного исследования» базируется: на дисциплинах «Философия», «Информатика», «Управление качеством», изучаемых в процессе подготовки бакалавров.

Содержание дисциплины «Методология научных исследований» является изучение магистрантами первичных профессиональных умений и навыков по организации, проведению и представлению результатов научно-исследовательской работы.

Общая трудоемкость дисциплины для магистрантов очной и заочной формы обучения составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре продолжительностью 16 аудиторных часов для очной формы обучения. Предусматривается проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Методология научного исследования» используются при проведении научно-исследовательской работы и выполнении выпускной квалификационной работы.

ФТД.В.01

2. Организация научного поиска в мировых WEB-ресурсах

Дисциплина «Организация научного поиска в мировых WEB-ресурсах» относится к факультативу основной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

В процессе обучения магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Профессиональные компетенции:

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7).

Дисциплина «Организация научного поиска в мировых WEB-ресурсах» базируется: на дисциплинах «Философия» и «Информатика» изучаемых в процессе подготовки бакалавров.

Содержание дисциплины «Организация научного поиска в мировых WEB-ресурсах» является свободное владение информационными

технологиями. Магистрант должен уметь находить и обрабатывать информацию с помощью компьютеров и телекоммуникационных средств.

Цель дисциплины – познакомить слушателей с возможностями поиска информации в интернете, обучить навыкам поиска информации.

Общая трудоемкость дисциплины для магистрантов очной формы обучения составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре продолжительностью 16 аудиторных часов для очной формы обучения и Предусматривается проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и аттестация в форме зачета.

Дисциплина «Организация научного поиска в мировых WEB-ресурсах» является базовой при изучении дисциплины «Информационные технологии в управлении качеством» и выполнении выпускной квалификационной работы.

5. Фактическое ресурсное обеспечение АПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Организация образовательного процесса по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, а также с Индивидуальным планом реабилитации инвалидов. Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в МГОТУ может быть реализован в следующих формах: - в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения; - в отдельных учебных группах с применением специализированных методов и технических средств обучения; - по индивидуальному плану; - с применением дистанционных образовательных технологий

АПОП ВО магистратуры 27.04.02 «Управление качеством» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, содержание каждой из учебных дисциплин представлено в сети Интернет на сайте Университета (<http://unitech-mo.ru/>)

Учебно-методическое и информационное обеспечение основывается как на традиционных, так и на новых телекоммуникационных технологиях, что соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным

дисциплинам адаптированной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе всех обучающихся.

Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется библиотекой Университета, которая удовлетворяет требованиям Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» и ФГОС (ВО).

Основная задача библиотеки – полное и оперативное библиотечное и информационно-библиографическое обслуживание обучающихся, аспирантов, научных работников, профессорско-преподавательского состава, инженерно-технического персонала и других категорий читателей Университета в соответствии с информационными запросами на основе неограниченного доступа к электронным библиотечным системам (ЭБС) в соответствии с договорами, заключенными Университетом. Библиотека обеспечивает 100% охват научно-педагогических работников и обучающихся Университета

Библиотечный фонд МГОТУ укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями по всем дисциплинам, входящим в реализуемые основные образовательные программы и специальности МГОТУ.

Основная и дополнительная учебная и учебно-методическая литература представлена в библиотеке в полном объеме. Источники учебной информации по всем дисциплинам учебных планов отличаются современным содержанием. Основная учебная и учебно-методическая литература, рекомендованная в качестве обязательной отвечает требованиям ФГОС (ВО).

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

Библиотека использует современные информационные технологии для обеспечения высокого уровня образовательного процесса.

Значительная часть учебной и учебно-методической литературы представлена для изучения обучающимися в электронно-библиотечных системах и других электронных ресурсах, ссылки на которые доступны из раздела библиотеки на сайте Университета, а также в электронном каталоге библиотеки. Каждый обучающийся в Университете обеспечен доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС), которые содержат различные издания для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса.

Университет обеспечивает доступ к **8 электронным ресурсам**, которые включают электронно-библиотечные системы с единой точкой доступа, электронные библиотеки и полнотекстовые зарубежные базы: *Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»*; *Национальная электронная библиотека*; *«Национальный цифровой ресурс «Рукопт»*; *Электронно-библиотечная система «ИНФРА-М» ZNANIUM.com*; *Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»*; *Электронно-библиотечная система «Издательство «Юрайт»*; *Программа не визуального доступа к информации IPRbooks WV-Reader*; *международная база данных Ebrary*.

Университет является полноправным участником проекта «Сетевой университет» с ЭБС Лань.

На основе информационно-библиотечной системы «АИБС MARK-SQL» автоматизированы все основные технологические процессы. Обслуживание читателей ведется по персональному электронному билету на основе штрихового кодирования.

Для проведения анализа и получения информации об обеспеченности преподаваемых дисциплин в библиотеке формируется картотека книгообеспеченности в рамках подсистемы АИБС MARK SQL. Электронная картотека книгообеспеченности формируется на основании данных дисциплин, предоставляемых учебными подразделениями Университета.

Среди предоставляемых данных: учебная и учебно-методическая литература, электронные издания и периодические издания. Сведения по картам обеспеченности заносятся в модуль «Книгообеспеченность» для специалитета, бакалавриата и магистров. Такая же процедура получения и внесения данных происходит и для среднего профессионального образования. Учебная литература приобретается в библиотеку по заявкам учебных подразделений согласно нормативам.

Основным инструментом, обеспечивающим оперативный доступ к электронным ресурсам библиотеки является Web-сайт университета. Сайт предоставляет возможность обучающимся и профессорско-преподавательскому составу Университета обратиться к основному фонду учебной и научной литературы посредством электронного каталога. Поиск

необходимых документов возможен по типам: «Автор», «Название», «Ключевые слова», «Поиск по словарям». Реализована возможность единого поиска электронных и печатных изданий через электронный каталог.

Обеспечена возможность индивидуального неограниченного доступа к содержимому ЭБС из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, с предоставлением каждому обучающемуся возможности использования индивидуального логина и пароля для доступа к содержимому ЭБС в любое время и из любого места, без ограничения возможностей доступа каким-либо помещениями, территорией, временем или продолжительностью доступа, IP-адресами, точками доступа и другими причинами для ограничения. Университет обеспечивает доступ к ЭБС в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и среднего профессионального образования для 100% обучающихся по всем образовательным программам, обеспечивается возможность полнотекстового поиска по содержимому ЭБС, предоставление изданий с сохранением вида страниц (оригинальной вёрстки) и формирования статистического отчета. В библиотеке Университета есть читальный зал, в котором имеются автоматизированные рабочие места, оснащенные компьютерами, подключёнными к Интернет. Обслуживание обучающихся всех форм обучения бесплатное.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла;

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по каждому модулю (дисциплине), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (включая электронные базы периодических изданий).

Для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние пять лет.

В случае применения дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик.

При использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения, адаптированного при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Обеспечение доступности прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий. Территория МГОУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Существуют в наличии средства информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц пандусами, подъемными платформами оборудование лестниц и пандусов поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В зданиях, предназначенных для реализации программ подготовки инвалидов, существует вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа.

Учебный корпус: Московская область, город Королев, ул. Гагарина, д.42

Проведена комплексная адаптация объекта для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ. Входные группы оборудованы пандусами, установлены поручни, специальные турникеты. Имеются средства информационно-навигационной поддержки, установлено специализированное оборудование для ориентации и навигации инвалидов в пространстве и оповещения (аппараты, приборы, извещатели, тактильные мнемосхемы, тактильные уличные стенды, тактильные пиктограммы).

Проведена комплексная адаптация прилегающей территории: расширены тротуарные зоны, оборудованы площадки для отдыха и парковки, пешеходные рампы, разметка.

Имеется оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.)

Имеется специализированная мебель для инвалидов и лиц с ОВЗ, оборудованная выкатными и съемными механизмами на роликовых направляющих, что позволяет регулировать высоту свободного пространства (в том числе от инвалидной коляски до столешницы). Мебель имеет регулируемые опоры, что позволяет изменять высоту для разных ростовых категорий. Имеется в наличии звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства для приема-передачи учебной информации для обучающихся с нарушениями слуха.

Учебный корпус: Московская область, г. Королев, ул. Пионерская, д.8

Входные группы оборудованы пандусами, расширены тротуарные зоны, установлены поручни, специальные турникеты. Имеется оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.).

Учебный корпус: Московская область, г. Королев, ул. Октябрьская, д.10А.

Проведена комплексная адаптация объекта для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ. Входные группы оборудованы пандусами, установлены поручни. Имеются средства информационно-навигационной поддержки, установлено специализированное оборудование для ориентации и навигации инвалидов в пространстве и оповещения (аппараты, приборы, извещатели, тактильные мнемосхемы тактильные уличные стенды, тактильные пиктограммы). Проведена комплексная адаптация прилегающей территории: оборудована площадка для отдыха и парковки, пешеходные рампы, разметка.

Имеется оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.)

Имеется специализированная мебель для инвалидов и лиц с ОВЗ, оборудованная выкатными и съемными механизмами на роликовых направляющих, что позволяет регулировать высоту свободного пространства (в том числе от инвалидной коляски до столешницы). Мебель имеет регулируемые опоры, что позволяет изменять высоту для разных ростовых категорий. Имеется подъемное оборудование.

Учебный корпус: Московская область, г. Королев, ул. Стадионная, д.1

Входные группы оборудованы пандусами, установлены поручни. Запланированы работы по приспособлению санитарно-гигиенического помещения, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.).

В аудиториях случае необходимости оборудуются специальные места для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Оборудование специальных учебных мест предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширина прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. В общем случае в стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделить 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Предусмотрено оборудование санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий с возможностью установки откидных опорных поручней, штанг, поворотных или откидных сидений.

В чрезвычайных ситуациях обязательно использование системы сигнализации и оповещения для студентов различных нозологий (обеспечение визуальной, звуковой и тактильной информацией для сигнализации об опасности, важных мероприятиях).

В студенческих общежитиях МГОТУ выделена зона для проживания студентов с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с помещениями входной зоны и другими, используемыми людьми с ограниченными возможностями здоровья помещениями (группами помещений).

При использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения, адаптированного при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет);
- помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью);
- библиотеку (имеющую рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет);
- компьютерные классы.
- технологическую лабораторию для проведения научно исследовательской работы совместно с «АО Композит».
- Используемая для реализации образовательной программы общая площадь помещений составляет не менее 10 квадратных метров на одного магистра с учетом учебно-лабораторных аудиторий, двухсменного режима обучения и применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При использовании электронных изданий Университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин из расчета не менее 1 точки удаленного доступа к сети Интернет на 4 обучающихся.

В случае необходимости применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий возможна замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Подготовка магистров Технологического университета по направлению **27.04.02 Управление качеством** обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (их состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Обеспечение доступности прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий. Территория МГОТУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных

студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Существуют в наличии средства информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц пандусами, подъемными платформами оборудование лестниц и пандусов поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В зданиях, предназначенных для реализации программ подготовки инвалидов, существует вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа.

Учебный корпус: Московская область, город Королев, ул. Гагарина, д.42

Проведена комплексная адаптация объекта для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ. Входные группы оборудованы пандусами, установлены поручни, специальные турникеты. Имеются средства информационно-навигационной поддержки, установлено специализированное оборудование для ориентации и навигации инвалидов в пространстве и оповещения (аппараты, приборы, извещатели, тактильные мнемосхемы, тактильные уличные стенды, тактильные пиктограммы).

Проведена комплексная адаптация прилегающей территории: расширены тротуарные зоны, оборудованы площадки для отдыха и парковки, пешеходные рампы, разметка.

Имеется оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.)

Имеется специализированная мебель для инвалидов и лиц с ОВЗ, оборудованная выкатными и съемными механизмами на роликовых направляющих, что позволяет регулировать высоту свободного пространства (в том числе от инвалидной коляски до столешницы). Мебель имеет регулируемые опоры, что позволяет изменять высоту для разных ростовых категорий. Имеется в наличии звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства для приема-передачи учебной информации для обучающихся с нарушениями слуха.

Учебный корпус: Московская область, г. Королев, ул. Пионерская, д.8

Входные группы оборудованы пандусами, расширены тротуарные зоны, установлены поручни, специальные турникеты. Имеется оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.).

Учебный корпус: Московская область, г. Королев, ул. Октябрьская, д.10А.

Проведена комплексная адаптация объекта для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ. Входные группы оборудованы пандусами, установлены поручни. Имеются средства информационно-навигационной поддержки, установлено специализированное оборудование для ориентации и навигации инвалидов в пространстве и оповещения (аппараты, приборы, извещатели, тактильные мнемосхемы тактильные уличные стенды, тактильные пиктограммы). Проведена комплексная адаптация прилегающей территории: оборудована площадка для отдыха и парковки, пешеходные рампы, разметка.

Имеется оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.)

Имеется специализированная мебель для инвалидов и лиц с ОВЗ, оборудованная выкатными и съемными механизмами на роликовых направляющих, что позволяет регулировать высоту свободного пространства (в том числе от инвалидной коляски до столешницы). Мебель имеет регулируемые опоры, что позволяет изменять высоту для разных ростовых категорий. Имеется подъемное оборудование.

Учебный корпус: Московская область, г. Королев, ул. Стадионная, д.1

Входные группы оборудованы пандусами, установлены поручни. На 2015 год запланированы работы по приспособлению санитарно-гигиенического помещения, с применением специального сантехнического оборудования (опорные поручни и т. д.).

В аудиториях случае необходимости оборудуются специальные места для магистрантов с ограниченными возможностями здоровья. Оборудование специальных учебных мест предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширина прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. В общем случае в стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, - выделить 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Предусмотрено оборудование санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий с возможностью установки откидных опорных поручней, штанг, поворотных или откидных сидений.

В чрезвычайных ситуациях обязательно использование системы сигнализации и оповещения для магистрантов различных нозологий (обеспечение визуальной, звуковой и тактильной информацией для сигнализации об опасности, важных мероприятиях).

В студенческих общежитиях МГОТУ выделена зона для проживания магистрантов с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с помещениями

входной зоны и другими, используемыми людьми с ограниченными возможностями здоровья помещениями (группами помещений).

Перечень материально-технического обеспечения:

- лекционные аудитории (оборудованные учебной мебелью, наглядными учебными пособиями и видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет);
- помещения для проведения семинарских, практических и лабораторных занятий (оборудованные учебной мебелью, видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет, компьютерная техника оснащена специализированным программным обеспечением);
- библиотеку (имеющую рабочие места для магистрантов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет);
- компьютерные классы, учебно-научную лабораторию социологических исследований.

При обучении магистрантов, с нарушением слуха предусмотрено использование: звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для магистрантов, с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для людей с ограниченными возможностями, портативная индукционная система. Учебная аудитория, в которой обучаются магистранты, с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой.

Также для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху предусматривается дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установлены мониторы с возможностью трансляции субтитров).

При обучении магистрантов, с нарушением зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео увеличителей для удаленного просмотра.

Предусмотрено размещение в доступных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий (увеличенный рельефно-контрастный шрифт и дублирование на языке Брайля).

При обучении магистрантов, с нарушениями опорно-двигательного аппарата: альтернативных устройства ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для магистрантов, с нарушениями опорно-двигательного аппарата,

мобильной системы обучения для людей с ограниченными возможностями, индивидуальное средство транспортировки Stairmax. Также обеспечена возможность беспрепятственного доступа обучающихся с данной формой нозологии в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета.

При использовании электронных изданий Университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин из расчета не менее 1 точки удаленного доступа к сети Интернет на 4 магистрантов.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, включающим пакеты наиболее распространенных программ прикладного характера для целей анализа социологических данных.

Реализация АПОП ВО магистранта обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Кадровое обеспечение

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную профессиональную образовательную программу составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в РФ), в общем числе научно-педагогических работников реализующих основную профессиональную образовательную программу составляет не менее 70%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направлением (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу, составляет не менее 5%.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры Технологического университета по направлению подготовки магистров **27.04.02 Управление качеством** осуществляет штатный доктор наук, стаж работы которого в Технологическом университете более 10 лет.

Все научные руководители, назначенные обучающимся магистрантам, имеют ученые степени РФ.

В Технологическом университете, реализующем программу подготовки магистров по направлению **27.04.02 Управление качеством**, количество цитирований за календарный год в «Web of Science», Российском индексе научного цитирования, «Scopus» составляет не менее 20 единиц на 100 штатных преподавателей.

Финансовое обеспечение

Условия финансового обеспечения образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» определяются в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объёме 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.

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

В Университете созданы и поддерживаются условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся, для формирования общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

Концепция формирования среды Университета, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся, определяется регламентирующими документами.

В формировании социокультурной среды и в воспитательной деятельности участвуют такие подразделения академии, как отдел организационно-массовой работы (далее – Отдел), центр развития студенческого творчества (далее – Центр). Их целевым предназначением является:

- проведение работы по эстетическому, духовно-нравственному, гражданскому и трудовому воспитанию и психологическому просвещению магистрантов;

- организация внеучебной работы всех уровней факультет, курс, группа);

- организация работы по профилактике негативных явлений в среде вузовской молодежи;

- содействие работе органов самоуправления обучающихся, поддержка деятельности обучающихся по социально-значимой работе и проведению различных мероприятий Подмосковья, г. Королева.

В своей деятельности Отдел и Центр руководствуются Конституцией и законодательными актами РФ, нормативными документами Министерства образования и науки Российской Федерации, Уставом Университета, Положениями о работе Центра и Отдела, приказами и распоряжениями ректора Университета.

В Университете функционируют различные творческие объединения:

- театральная студия;
- танцевальные студии современного, эстрадно-спортивного танца;
- студии эстрадного и народного вокала;
- Лига КВН;
- студенческая редакция газеты «Молодежный формат»;
- Театр мод;
- фотоклуб.

На постоянной основе работают:

- Дискуссионный политклуб, цель которого – выработать навыки самостоятельного мышления, оценки современной ситуации, умения анализировать события и отстаивать собственную точку зрения;

- клуб Интернациональной дружбы, цель которого – объединение, сплочение обучающихся всех национальностей.

В Университете созданы и поддерживаются традиции:

- Посвящение первокурсников в обучающихся.
- Татьянин День (День Студента).
- Закладка аллеи первокурсников.
- Митинг «Вахта Памяти».
- Встреча с ветеранами.
- Торжественная церемония вручения дипломов «Выпускник».
- Участие магистрантов в творческих фестивалях, конкурсах и концертах академии (фестиваль творчества; отчетный концерт творческих коллективов; конкурс военно-патриотической песни, Мистер и Мисс Университет, «Фестос», «Студенческая весна Подмосковья» и т. д.)

способствуют развитию творческих талантов у молодежи, формирует правильные увлечения.

Ежегодно проводятся конкурсы среди магистрантов и преподавателей на звание «Лучший преподаватель года», «Лучший студент года», «Лучшая академическая группа», «Лучший куратор», «Лучшая кафедра», «Лучший преподаватель».

Ежегодно в Университете проводятся культурно-массовые и спортивно-массовые молодежные мероприятия, крупные межвузовские мероприятия, в том числе, фестивали и игры Королевской Лиги КВН, в которых участвуют команды вузов Москвы и Подмосковья. В Университете активно развивается самоуправление в лице Студенческого Совета и факультетов. Работает служба порядка обучающихся. Созданы студенческое научное общество по специальностям академии. Цель научной работы магистрантов – создание условий для раскрытия творческих способностей магистрантов в сфере научной деятельности и формирования у них навыков ведения научных исследований. Магистранты – члены СНО – участвуют в конференциях обучающихся, семинарах, круглых столах, конкурсах научных работ и инновационных проектах, организации «Недели науки», других научно-практических и научно-технических мероприятиях. Проводятся встречи магистрантов с ведущими учеными и специалистами. Формируются творческие коллективы обучающихся, выполняющих научные исследования на конкурс грантов.

В Университете функционирует Центр социально-психологической поддержки. Его работа осуществляется подготовленными квалифицированными специалистами. Центром реализуются программы по профилактике наркотической, алкогольной зависимостей и табакокурения, а также программы по профилактике правонарушений. Деятельность Центра осуществляется в тесном сотрудничестве с Королёвским наркологическим диспансером. В рамках своей работы Центр проводит следующие мероприятия:

- тренинги по адаптации магистрантов первого курса к условиям обучения в вузе;
- тематические тренинги по запросу руководителей структурных подразделений;
- индивидуальные консультации для магистрантов, родителей и сотрудников Университета.

В Центре действует «Психологический клуб» и «Телефон доверия». В подразделениях также проводятся тематические акции, по пропаганде здорового образа жизни: дни здоровья, круглые столы, лекции с привлечением различных специалистов.

Большое внимание в воспитательной работе уделяется организации досуга и отдыха магистрантов. Они имеют возможность провести каникулы в студенческих лагерях (зимой – в Подмосковье, летом – на побережье Черного моря); посещать музеи; совершать экскурсии по городам «Золотого кольца России».

Магистранты, проявляющие интерес к спорту, могут заниматься в спортивных секциях по мини-футболу, волейболу и баскетболу. Функционируют два спортивных зала, два тренажерных зала, спортивная площадка.

Имеются пункты общественного питания: столовые и буфеты.

Лечебно-оздоровительная работа осуществляется здравпунктом Университета.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися АПОП ВО по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» (ФГОС)

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программ магистратуры, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы, несет образовательная организация.

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» (уровень - магистр) оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию;
- государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (зачетно-экзаменационной сессии) по АПОП ВО осуществляется в соответствии с утвержденными в Университете документами:

Для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в следующих формах:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка; возможно применение дистанционных методов в зависимости от формы нозологии
С нарушением зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально) в зависимости от формы нозологии
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами в зависимости от формы нозологии
С ограничениями по общемедицинским показателям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы.	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки.

Обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) Для лиц с нарушениями зрения:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом (крупный, рельефно-контрастный шрифт),
 - в форме электронного документа,
 - в форме аудиофайла,
 - в печатной форме на языке Брайля.
- 2) Для лиц с нарушениями слуха:
 - в печатной форме,
 - в форме электронного документа.
- 3) Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме,
 - в форме электронного документа – в форме аудиофайла.
- 4) Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней,

расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид или лицо с ОВЗ не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

8. Академическая мобильность

Академическая мобильность является неотъемлемой составляющей международной деятельности Технологического университета. Кроме того, это важный инструмент в обеспечении качества образования и его соответствия международным стандартам.

В своей международной деятельности, направленной на повышение рейтинга Университета в системе высшего образования России и дальнейшую интеграцию в мировое образовательное и научное пространство, ГБОУ ВО МО «Технологический университет» опирается в первую очередь на тех обучающихся, аспирантов и преподавателей, которые

готовы представлять вуз на международной арене. С 2010 года в «МГОТУ» начато обучение иностранных студентов. В настоящее время в ГБОУ ВО МО «Технологический университет» по различным формам обучаются студенты из Туркменистана, Украины, Армении, Таджикистана, Турции, Азербайджана, Беларуси, Молдовы, Казахстана, Киргизии, Узбекистана, Латвии, Грузии. С каждым годом численность иностранных студентов увеличивается. С целью более активной интернационализации иностранных граждан в «МГОТУ» создан Интернациональный клуб, проводится Фестиваль национальных культур, организуются экскурсии по Москве и Подмосковию.

Академическая мобильность обучающихся, профессорско-преподавательского и административного штата вуза осуществляется по трем направлениям:

- двухсторонние межвузовские соглашения с зарубежными партнерами;
- в рамках программы академических обменов Евросоюза Erasmus +;
- по линии Министерства образования и науки РФ.

Срок обучения или научной стажировки может составлять от 1 месяца до 1 семестра.

Университет активно участвует в международных программах по различным формам академической мобильности с вузами-партнерами, в том числе в рамках программы «Приглашенный профессор». Ежегодно Технологический университет с целью обмена опытом посещают преподаватели и административные работники зарубежных университетов, со своей стороны преподаватели «МГОТУ» также выезжают в зарубежные вузы.

Академическая мобильность обучающихся в рамках Erasmus+ позволяет участникам проекта не только ознакомиться с зарубежным опытом обучения, но и приобрести навыки коммуникативного общения с представителями других культур и религий, совершенствовать знания иностранного языка и ознакомиться с культурным наследием страны пребывания. Опыт показывает, что почти все обучающиеся, прошедшие обучение в «МГОТУ», хотели бы вернуться сюда еще раз.

Международные научно-практические конференции «Инновационные технологии в современном образовании» и «Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных вузов», организуемые в «МГОТУ», проводятся в сокоординаторстве с вузами-партнерами. В работе конференций представители зарубежных университетов принимают участие как в очной форме, так и в режиме онлайн.

Заключены рамочные соглашения с рядом высших учебных заведений Италии, Германии, Великобритании, Швейцарии, Болгарии, Чехии, Латвии, Словакии, Хорватии и ряда других стран мира. В рамках подписанных соглашений обучающиеся проходят языковые стажировки за рубежом,

реализуются совместные научно-образовательные проекты. По приглашению зарубежных партнеров сотрудники «МГОТУ» принимают участие в научных конференциях, выступая с докладами, и публикуют статьи в научных сборниках.

Университет зарегистрирован в международной системе признания вузов АНАБИН, присвоен статус «Н+», позволяющий выпускникам нострифицировать свои дипломы в странах ЕС и участвовать в тендерах на получение научно-исследовательских и европейских образовательных грантов. Подписано Соглашение о сотрудничестве между ГБОУ ВО МО «Технологический университет» и Россотрудничеством - головным ведомством, на которое возложена координация международного сотрудничества России в гуманитарной сфере. ГБОУ ВО МО «Технологический университет» стал первым региональным вузом, подписавшим подобный документ с Россотрудничеством. При поддержке Федерального Агентства с целью продвижения российского образования за рубежом ГБОУ ВО МО Технологический университет активно участвует в международных выставках образования в Туркменистане и Узбекистане, организует Дни открытых дверей и круглые столы на площадках представительств Россотрудничества в различных странах. Такие мероприятия способствуют привлечению иностранных граждан к получению высшего образования в Российской Федерации.

В настоящее время партнёрами университета являются более 30 зарубежных вузов и организаций: Россотрудничество, Витебский государственный технологический университет (Республика Беларусь), Хмельницкий национальный университет (Украина), Университет EuroSwiss (Швейцария), Университет Модены и Реджио-Эмилия (Италия), Университет «1 декабря 1918» Алба Юлия (Румыния), Рижский технический университет (Латвия), Русенский университет им. Ангел Кънчев (Болгария), Новый болгарский университет (Болгария), Гродненский государственный университет им. Я.Купалы (Белоруссия), Финансовая академия (Казахстан), Политехнический университет Меджимурья (Хорватия), Культурный центр им. Д.Неру при Посольстве Индии в Москве.

Перечень необходимых приложений

Приложение 1. Календарный учебный график.

Приложение 2. Учебный план.

Приложение 3. Программа учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков).

Приложение 4. Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологическая).

Приложение 5. Программа производственной практики: (научно-исследовательская работа)

Приложение 6. Программа производственной практики: научно-исследовательская работа (в том числе Методика написания выпускной квалификационной работы)

Приложение 7. Программа производственной (преддипломной) практики.

Приложение 8. Подготовка и защита ВКР

Приложение 1.

Календарный учебный график очного обучения

Учебный план макроконтуров 27.04.02 УУМО-2020.04, код направления 27.04.02, год начала подготовки 2020

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																
1																																																																																				
II																																																																																				

Сводные данные

	Курс 1				Курс 2				Итого
	сеп. 1	сеп. 2	Всего	сеп. 4	сеп. 3	сеп. 4	Всего	сеп. 4	
Теоретическое обучение	11	13	24	14	14		14	38	
Экзаменационные сессии	2	2	4	2	2		2	6	
Учебная практика	4		4					4	
Научно-исслед. работа	4	2	6					6	
Производственная практика	4	4	8	6	12	12	24	10	
ПД									
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									
Д									
Каникулы	1	7	8	1	1	1	2	4	
К									
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1	1	2	1	1	1	2	4	
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.				более 39 нед.				
Итого	23	29	52	24	28	52		104	
Студентов									
Групп									

Учебный план очного обучения

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
 Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Технологический университет»

План одобрен Ученым советом факультета
 Протокол № 9 от 28.04.2020

27.04.02

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 по программе магистратуры

Направление Управление качеством

Профиль: Управление качеством в технологических системах
 Кафедра: Управление качеством и стандартизации
 Факультет: Ракетно-космической техники и технологии машиностроения

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академическая магистратура

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 2а

	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	производственно-технологическая
+	-	организационно-управленческая
+	-	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт № 1401 от 30.10.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической работе

Начальник учебно-методического управления

Директор института

Зав. кафедрой



Смирнова Т.Е.

Тришкина Т.В.
 / Тришкина Т.В. /

Приявалов В.И.
 / Приявалов В.И. /

Исаев В.Г.
 / Исаев В.Г. /

Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Форма контроля				з.е.	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр.	СР	Интер часы	Курс 1		Курс 2		Компетенции
				Зачет	КП	КР	Контр.									Итого	Ауд.	Итого	Ауд.	
Итого экз. часов																				
Блок 1. Дисциплины (модули)																				
Базовая часть																				
Б1.Б.01	Профессиональный иностранный язык	2					2	4	144	52			52	92	4	144	52			ОК-3; ОК-3
Б1.Б.02	Анализ статистической информации с помощью пакета прикладных программ	2					2	3	108	24			16	84	4	108	24			ОК-5; ОК-1; ОК-6; ПК-2
Б1.Б.03	Статистические критерии управления качеством, компьютерные программы	2					2	3	108	24			16	84	4	108	24			ОПК-1; ОК-5; ОПК-7; ПК-6
Б1.Б.04	Теория и практика эксперимента	3					3	5	180	40			16	140	4					ОПК-1; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-4; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.05	Управление рисками в технологических системах	3					3	3	108	48			28	60	20					ОК-4; ОК-2; ОПК-6; ПК-10
Б1.Б.06	Стандартизация и оценка соответствия	1					1	4	144	32			24	112	20	144	32			ОПК-5; ОПК-2; ОПК-8; ПК-8
								22	292	220	36	22	152	572	56	594	122	288	88	
Вариативная часть																				
Б1.В.01	Иностранный язык делового общения			1			1	4	144	52			52	92	4	144	52			ОК-3; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Оптимизационные модели в управлении качеством			2			2	3	108	24			20	84	4	108	24			ОПК-7; ПК-3; ПК-5; ПК-9
Б1.В.03	Финансовые проблемы науки и техники	1					1	3	108	24			16	84	4	108	24			ОК-1; ПК-6
Б1.В.04	Информационные технологии в управлении качеством	1					1	2	72	28			20	44	4	72	28			ОК-5; ПК-2
Б1.В.05	Испытание продукции для подтверждения соответствия	1					1	2	72	24			16	48	4	72	24			ПК-1; ПК-7; ПК-10
Б1.В.06	Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья	3					3	2	72	24			20	48	12					ОК-2; ПК-4
Б1.В.07	Статистическое управление технологическими процессами						3	4	144	24			20	120	12					ПК-3; ПК-6; ПК-9
Б1.В.08	Маркетинговые процессы в управлении качеством	3					3	3	108	32			16	76	12					ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б1.В.09	Индивидуальность	1					1	2	72	24			16	48	4	72	24			ОК-4; ПК-4; ПК-3
Б1.В.09.01	Дисциплины по выбору Блок 1.В.09.1						3	3	108	32			12	76	14					ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.09.01.01	Формирование требований к объемам и комплексам						3	3	108	32			12	76	14					ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.09.01.02	Модернизация и оптимизация материалов и технологических процессов						3	3	108	32			12	76	14					ПК-2; ПК-8
Б1.В.09.02	Дисциплины по выбору Блок 1.В.09.2	2					2	4	144	32			12	112	20	144	32			ОПК-6; ПК-6; ПК-7
Б1.В.09.02.01	Теория надежности	2					2	4	144	32			12	112	20	144	32			ПК-7; ПК-10; ПК-9
Б1.В.09.02.02	Высокопрочные композиционные материалы для НКТ	2					2	4	144	32			12	112	20	144	32			ОПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.В.09.03	Дисциплины по выбору Блок 1.В.09.3	2					2	3	108	32			24	76	20	108	32			ОПК-4; ПК-5; ПК-9
Б1.В.09.03.01	Технология разработки и реализации технических проектов	2					2	3	108	32			24	76	20	108	32			ОПК-4; ПК-5; ПК-9
Б1.В.09.03.02	Технология получения композиционных материалов	2					2	3	108	32			24	76	20	108	32			ОПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.В.09.04	Дисциплины по выбору Блок 1.В.09.4	3					3	4	144	32			12	112	14					ОПК-7; ОПК-1; ПК-2; ПК-8
Б1.В.09.04.01	Теория очередей в управлении качеством	3					3	4	144	32			8	12	12	144	32			ОПК-7; ОПК-1; ПК-2; ПК-8
Б1.В.09.04.02	Система менеджмента камерной	3					3	4	144	32			8	12	12	144	32			ОПК-5; ПК-8; ПК-10
Б1.В.09.05	Дисциплины по выбору Блок 1.В.09.5	2					2	2	72	24			20	48	4	72	24			ОК-4; ПК-4; ПК-3
Б1.В.09.05.01	Педагогика в профессиональной деятельности	2					2	2	72	24			20	48	4	72	24			ОК-4; ПК-4; ПК-3
Б1.В.09.05.02	Адаптированный коммуникативный практикум в профессиональной деятельности	2					2	2	72	24			20	48	4	72	24			ПК-3; ПК-4
								41	1476	408	84	48	276	1068	132	900	264	576	144	

Индекс	Наименование	форма контроля					з.е.	Итого академических часов										Компетенции	
		Экз мен	Зачет ол.	КП	КР	Контр.		факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Ср	Интер часы	Итого	Ауд		Итого
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																			
Вариативная часть																			
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		1				6	216							216		216		ПК-7; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологической)		2				6	216							216		216		ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9
Б2.В.03(П)	научно-исследовательская работа		12				9	324							324		324		ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10; ПК-9
Б2.В.04(П)	научно-исследовательская работа (в том числе методика написания выпускной квалификационной работы)		3				9	324							324		324		ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б2.В.05(ПД)	преддипломная практика		4				18	648							648		648		ПК-5; ПК-3; ПК-8; ПК-7; ПК-6; ПК-10; ПК-9
							48	1728							1728		1728		
							48	1728							1728		1728		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																			
Базовая часть																			
Б3.Б.01	государственная итоговая аттестация																		ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ОК-1; ОПК-6; ОПК-2; ОК-3; ОК-2; ОК-4; ОПК-1; ОК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-9
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита ВКР						9	324							324		324		ОПК-4; ОПК-3; ОПК-5; ОК-1; ОПК-6; ОПК-2; ОК-3; ОК-2; ОК-4; ОПК-1; ОК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-9
							9	324							324		324		
							9	324							324		324		
ФТД, факультативы																			
Вариативная часть																			
ФТД.В.01	Методологии научного исследования		1				2	72	16	4		12	56	5	72	16			ОК-5; ПК-5; ПК-7
ФТД.В.02	Организация научного поиска в мировых ИИВ-ресурсах		1				2	72	16	4		12	56	5	72	16			ОК-5; ПК-5; ПК-7
							4	144	32	8		24	112	12	144	32			
							4	144	32	8		24	112	12	144	32			
							120	4320	628	120	80	428	3692	188	2160	396	2160	232	
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)																			
Недельная нагрузка в семестрах (акад. часов)																			
Конт. работа (акад. часов)																			
з.е. на курсах (без факультативов)																			



**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Квалификация (степень) выпускника: *магистр*

Форма обучения: *очная*

Год набора: 2020

Королев
2020

1. Перечень планируемых результатов учебной практики

Программа учебной практики магистрантов разрабатывается на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

В соответствии с пунктом 6 ФГОС практика является обязательным разделом АПОП магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная и производственная (в том числе преддипломная) практики.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная практика проводится в формах:

научно-исследовательская работа, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения учебной практики: стационарная.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (квалификация «Магистр») является важнейшим компонентом и составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования подготовки магистров.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Цель учебной практики - получение навыков при решении следующих научно-исследовательских задач:

- анализ фундаментальных и прикладных проблем управления качеством продукции и услуг;
- разработка планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей;

- получение данных для выполнения научных исследований по выбранной теме;
- подготовка по результатам освоения первичных профессиональных умений и навыков научных отчетов, докладов на научных конференциях.

В процессе прохождения практики магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

- способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);
- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);
- способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);
- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9);

Учебная практика предполагает решение ряда **задач**:

- закрепление устойчивых знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение методикой анализа, подготовки, проведения научно-исследовательских работ;
- формирование представления о современных информационных технологиях, о содержании и документах планирования научно-исследовательских процессов;
- освоение первичных профессиональных умений и навыков
- привитие ответственности за результаты своего труда, навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-исследовательской деятельности магистров.

После завершения освоения данной дисциплины студент должен:

знать:

- первичные профессиональные умения и навыки в профессиональной области;
- новые методы исследования;
- анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;
- состояние и динамику показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;

магистр должен **уметь:**

- ориентироваться в организационной структуре и нормативно-правовой документации научно-исследовательской работе;

- ориентироваться в теоретических и методологических основах - первичных профессиональных умений и навыков;
- анализировать результаты современных научных достижений с целью их использования в собственных научных исследованиях;
- самостоятельно реализовывать, оценивать и корректировать научно-исследовательский процесс.
- осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации;
- выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования;
- разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований.
- 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;

владеть:

- методами разработки и исследования моделей систем управления качеством;
- методами анализа и разработки новых более эффективных методов и средств контроля технологических процессов;
- методами разработки принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре АПОП ВО

Дисциплина **Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»** относится к блоку 2. «Практики в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» (Б2.В.01(У)) образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах. Содержание дисциплины включает в себя формирование профессиональных компетенций с целью подготовки магистрантов к решению научно-исследовательских задач, наряду с другими задачами профессиональной деятельности.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении других дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы магистра.

3 Объем учебной практики и виды учебной работы

Учебная практика проводится на первом курсе обучения в 1 семестре на базе «Технологического университета» и базовой кафедры УКС для

очного обучения. В результате прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков).

Общая трудоёмкость учебной практики составляет:
6 зачётных единиц, 216 часов для направлений подготовки 27.04.02.
«Управление качеством»

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоёмкость	216	216			
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	-	-			
Лекции (Л)	-	-			
Практические занятия (ПЗ)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Самостоятельная работа	-	-			
Курсовые работы	-	-			
Контрольная работа, домашнее задание	-	-			
Текущий контроль знаний	-	-			
Вид итогового контроля	зачет	зачет			

4. Содержание учебной практики

4.1 Разделы учебной практики и виды занятий

Таблица 2

Наименование темы	Лекции, час.	Практические занятия, час.	Итоговый контроль	Коды компетенций
Этап 1. Организационное собрание.	-	-	-	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9
Этап 2. Знакомство с организационной структурой предприятия	-	-	-	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9
Этап 3. Подготовка материалов исследовательской работы	-	-	-	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9
Этап 4. Защита результатов исследования по итогам прохождения практики	-	-	-	ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9
Итого:	-	-	зачет	

4.2 Содержание учебной практики

Этап 1. Организационное собрание

Инструктаж по техники безопасности.

Знакомство магистрантов:

- с целями и задачами практики;
- с правами и обязанностями магистрантов во время прохождения практики;
- с планом-графиком прохождения практики.

Этап 2. Знакомство с организационной структурой организации

Знакомство магистрантов:

- выбор организации (предприятия) для прохождения практики;
- изучение структуры организации;
- выбор места прохождения практики

Этап 3. Подготовка материалов по исследовательской работе

- магистранту рекомендуется ознакомиться с литературой, в которой освещается не только отечественный, но и зарубежный опыт деятельности фирм, организаций и предприятий по управлению качеством.

- учебная практика предполагает овладение магистрантами разнообразными видами исследовательской деятельности: организационной, коммуникативной, диагностической, аналитической, оценочной, творческой.

Этап 4. Защита результатов исследования по итогам прохождения практики

- на заключительном этапе практики по получению первичных профессиональных умений и навыков магистрант должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике.
- оформление дневника практики.
- подготовка презентации результатов исследования в программе Microsoft Office PowerPoint.
- защита результатов исследования.

Магистранты проходят учебную практику, как правило, при кафедре УКС и в лабораториях Технологического университета или по желанию магистранта в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

В соответствии с требованиями к организации практики, определёнными ФГОС ВО подготовки магистров, база практики по профилю программы магистерской подготовки определяется кафедрой УКС Технологического университета в соответствии с заключёнными договорами со сторонними организациями.

В период практики магистранты подчиняются правилам внутреннего распорядка Технологического университета или той организации, к которой они прикреплены.

Практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, составленной магистрантом совместно с научным руководителем. В программе указываются формы отчетности.

Общее руководство и организацию учебной практики обеспечивает научный руководитель магистранта по согласованию с руководителем соответствующей магистерской программы.

Научный руководитель магистранта:

- согласовывает программу учебной практики и календарные сроки ее проведения с руководителем программы подготовки магистрантов;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы учебной практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период учебной практики, оказывает консультационную помощь.

При необходимости для консультаций привлекаются высококвалифицированные специалисты из профессорско-преподавательского состава Технологического университета, систематически занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

Конкретное содержание учебной практики планируется научным руководителем магистранта, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в отчете магистранта по учебной практике и в индивидуальном плане магистранта.

Контроль прохождения учебной практики осуществляется научным руководителем магистранта в соответствии с индивидуальной программой практики и ответственным за проведение практики преподавателем.

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине

Не предусмотрено программой практики.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» разработан фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, который в полном объеме представлен на выпускающей кафедре, а также на сайте Университета.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов, которое предусматривает выявление степени выполнения магистрантом программы

практики. По результатам аттестации выставляется **оценка в виде зачета**.

При оценке итогов работы магистранта на практике, учитываются содержание и правильность оформления магистрантом дневника, отзыв руководителя практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты.

Критерии дифференцированной оценки по итогам учебной практики:

– **оценка «зачет»** - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от руководителя практики, дневник; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия; во время защиты правильно ответил на все вопросы руководителя практики от академии.

– **оценка «не зачет»** - выставляется магистранту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите.

7 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимых для прохождения практики

Основная литература

1. Управление качеством / А. П. Агарков ; А.П. Агарков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 204 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02226-5.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>
2. Управление качеством в современной инновационной среде: монография / Под ред. Т.Е. Старцевой. Сост. Н.П. Асташева, Т.Н. Антипова, О.А. Воейко, В.Г. Исаев, В.В. Гончаров, Е.А. Жидкова. – М.: Научный консультант. – 2018. – 338 с
3. Управление качеством: учебник; / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - Москва: Дашков и К, 2017. - 530 с. : ил., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1.
URL: <https://e.lanbook.com/book/93411>

Дополнительная литература

1. Статистика / А. М. Годин ; А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. - ISBN 978-5-394-02183-1.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>

Электронные издания:

1. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5.
URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>
3. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с
<http://www.znanium.com/catalog.php?item=booksearch&code#none>

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

1. Электронно-библиотечная система ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>
2. Электронно-библиотечная система ЭБС ZNANIUM.COM
<http://www.znanium.com>
1. <http://www.rucont.ru/> - Национальный цифровой ресурс Руконт

9 Методические указания по прохождению практики

Основными нормативно-методическими документами, регламентирующими работу обучающихся на практике, являются программа практики и учебный план.

Утверждение базовых для прохождения практики учреждений и организаций (или конкретных подразделений) осуществляется на основе заявлений обучающихся и соответствующего приказа, договора с организацией или иных нормативных документов.

Руководство кафедры и деканат факультета обеспечивают выполнение подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики, осуществляют контроль ее проведения. Также организуют разработку и согласование программы практики с учреждениями-базами практики; назначают из числа опытных преподавателей кафедры руководителей практики; готовят и проводят совместно с ответственным за практику преподавателем организационные собрания обучающихся перед началом практики; организуют на кафедре хранение отчетов и дневников обучающихся по практике.

В соответствии с требованиями к организации практики, определёнными ФГОС ВО подготовки магистров, база практики по профилю программы магистерской подготовки определяется кафедрой УКС Технологического университета в соответствии с заключёнными договорами со сторонними организациями.

В период практики магистранты подчиняются правилам внутреннего распорядка Технологического университета или той организации, к которой они прикреплены.

Практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, составленной магистрантом совместно с научным руководителем. В программе указываются формы отчетности.

Общее руководство и организацию учебной практики обеспечивает научный руководитель магистранта по согласованию с руководителем соответствующей магистерской программы.

Научный руководитель магистранта:

- согласовывает программу учебной практики и календарные сроки ее проведения с руководителем программы подготовки магистрантов;

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы учебной практики;

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период учебной практики, оказывает консультационную помощь.

При необходимости для консультаций привлекаются высококвалифицированные специалисты из профессорско-преподавательского состава Технологического университета, систематически занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

Учебная практика предполагает овладение магистрантами разнообразными видами исследовательской деятельности: организационной, коммуникативной, диагностической, аналитической, оценочной, творческой.

Конкретное содержание учебной практики планируется научным руководителем магистранта, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в отчете магистранта по учебной практике и в индивидуальном плане магистранта.

Контроль прохождения учебной практики осуществляется научным руководителем магистранта в соответствии с индивидуальной программой практики и ответственным за проведение практики преподавателем.

Отчет о прохождении практики оценивается руководителем и должен включать описание проделанной магистрантом работы. В качестве приложения к отчету могут быть представлены результаты расчетов в ходе проведения научно-исследовательской работы, а также отзыв руководителя магистерской программы об участии магистранта в выполнении заданий по учебной практике.

Отчетные документы и оценка результатов практики

Отчетными документами по практике являются:

1. **Дневник по практике, включающий в себя отчет.** По окончании практики магистрант представляет на кафедру дневник по практике, подписанный руководителем практики от организации и от ВУЗа.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период практики.

Отчеты магистрантов рассматриваются руководителями практики от учебного заведения и организации базы практик.

Дневник практики оформляется на стандартных листах формата А4.

По окончании практики магистранты должны сдать документацию не позднее 3-х дней с момента окончания практики, а также защитить отчет (дневник по практике).

Защита практики представляет собой устный публичный отчет магистранта-практиканта, на который ему отводится 7–8 минут и ответы на вопросы руководителей практики. Устный отчет магистранта включает: раскрытие целей и задач практики, общую характеристику места практики, описание выполненной работы, выводы и предложения по содержанию и

организации практики, совершенствованию программы практики.

К защите практики допускаются магистранты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

Памятка практиканту

До начала практики необходимо выяснить на кафедре место и время прохождения практики, получить дневник практики.

Во время прохождения практики необходимо строго соблюдать правила внутреннего распорядка, установленного в организации; полностью выполнять программу (план) практики; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками; вести научные исследования в интересах организации; вести дневник практики и по окончании практики предоставить его на подпись руководителям от ВУЗа / организации.

Дневник с отчетом предоставляется руководителям практики для оценки.

Потеря дневника равноценна невыполнению программы практики и получению неудовлетворительной оценки. Дневники хранятся на кафедре весь период обучения магистранта.

Права и обязанности магистрантов во время прохождения практики

Магистрант во время прохождения практики обязан:

1. Посещать все консультации и методические совещания, посвященные организации практики.
2. Знать и соблюдать правила охраны труда, выполнять действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.
3. В случае пропуска, опоздания сообщить руководителю заранее, объяснить причину отсутствия или опоздания, предоставить необходимые документы (справка о болезни, повестка и др.).
4. Выполнять задания, предусмотренные программой практики, требования руководителей практики.
5. Оформлять в ходе практики дневник по практике и предоставлять его непосредственным руководителям практики для проверки.
6. По завершении практики в точно указанные сроки подготовить отчет о результатах проделанной работы и защитить его с положительной оценкой.

Магистрант во время прохождения практики имеет право:

1. Обращаться к руководителям ВУЗа, руководству факультета и выпускающей кафедры по всем вопросам, возникающим в процессе практики.
2. Вносить предложения по совершенствованию процесса организации практики.
3. Пользоваться фондами библиотеки, кабинетами с выделенными

линиями Интернета.

Памятка руководителю практики

Руководитель практики обязан: осуществлять непосредственное руководство практикой магистрантов на предприятии, в учреждении, организации; обеспечивать высокое качество прохождения практики магистрантами и строгое соответствие ее учебным планам и программам; участвовать в организованных мероприятиях перед выходом магистрантов на практику (установочные конференции, инструктаж по технике безопасности и охране труда и т.д.); распределять магистрантов по местам прохождения практики. Осуществлять контроль за соблюдением нормальных условий труда и быта магистрантов, находящихся на практике, контролировать выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка; собирать и анализировать документацию, подготовленную магистрантами по итогам практики, составлять отчет по итогам практики и предоставлять его на кафедру; принимать участие в мероприятиях по защите отчета (дневника по практике), оценивать работу магистрантов-практикантов и оформлять ведомость и зачетные книжки.

Магистрант составляет отчет о результатах прохождения учебной практики.

Требования к оформлению отчета по практике

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт TimesNewRoman, номер 14pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см;
- рекомендуемый объем отчета – 20 - 25 страниц машинописного текста (без приложений);
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение практики преподавателю.

Отчетные документы и оценка результатов практики

Отчетными документами по практике являются:

Дневник по практике, включающий в себя отчет. По окончании практики обучающийся представляет на кафедру дневник по практике, подписанный руководителем практики от организации и от ВУЗа. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период учебной практики. Отчеты магистрантов рассматриваются руководителями практики от учебного заведения и организации базы практик.

Дневник практики оформляется на стандартных листах формата А4.

Содержание отчета по практике.

Текст отчета должен включать следующие структурные элементы:

- 1) Титульный лист (приложение А);
- 2) Задание на практику (приложение Б);
- 3) Введение, в котором указываются:
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
- 4) Основная часть.
- 5) Заключение.
- 6) Список литературы;
- 7) Приложения

По окончании практики магистранты должны сдать документацию не позднее 3-х дней с момента окончания практики, а также защитить отчет по практике.

К защите отчета практики допускаются магистранты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Программное обеспечение MSOffice (Microsoft Excel, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Word).
2. Электронные ресурсы библиотеки университета.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.



**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)

(наименование предприятия)

Магистранта _____ курса группы _____

(фамилия, имя, отчество)

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики от предприятия

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

МП

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики от университета

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Королев
2020

Приложение 3.2

**Заведующему кафедрой
Управления качеством и
стандартизации**

_____ *Исаеву В.Г.*

От магистранта _____

Заявление

Прошу разрешить проходить учебную практику в
_____ и закрепить данное
подразделение в качестве базы практики.

Ф.И.О.

Дата

Подпись



**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ЗАДАНИЕ

НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

***(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)***

Выдано магистранту _____
(Ф.И.О., курс, группа)

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Составление и оформление отчета по практике.
3. Индивидуальное задание по теме ВКР магистранта:

Начало практики « » 20__ г

Окончание практики « » 20__ г

Задание выдал _____
(подпись) (Ф.И.О. руководителя от университета)

Задание принял _____
(подпись) (Ф.И.О. магистранта)



**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ДНЕВНИК

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

***(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)***

Магистранта _____ курса _____ группы
направления подготовки _____

(фамилия, имя, отчество)

Место практики _____

Руководитель практики
от предприятия _____
(фамилия, имя, отчество)

(НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

ОТЗЫВ

НА ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

***(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)***

Магистранта _____ курса _____ группы

направления подготовки _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики

от предприятия

(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РЕЦЕНЗИЯ

НА ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

***(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ)***

Магистранта _____ курса _____ группы
направления подготовки _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики
от университета

(Ф.И.О.)

(подпись)



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)**

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Квалификация (степень) выпускника: *магистр*

Форма обучения: *очная*

Год набора: 2020

Королев
2020

1 Перечень планируемых результатов производственной практики

Целью производственной практики является развитие и закрепление профессиональных навыков и умений, полученных в ходе учебного процесса.

Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Производственная практика проводится в следующих формах:

научно-исследовательская работа;

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологическая, организационно-управленческая, проектно-конструкторская).

Способы проведения производственной практики:

стационарная.

Производственная практика магистров проводится с целью обеспечения тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов, приобретения ими опыта практической деятельности в соответствии с особенностями магистерской программы, создания условий для формирования практических компетенций и сбора материала для подготовки выпускной квалификационной работы.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Производственная практика проводится во 2 семестре.

В процессе прохождения практики магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Профессиональные компетенции:

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

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

Целью производственной практики является получение навыков самостоятельной производственно-технологической деятельности в профессиональной области и уметь:

- организовывать информационные технологии в управлении качеством и защите информации;
- осуществлять сертификацию систем управления качеством;
- проводить метрологические поверки средств измерений технологических процессов производства;
- идентифицировать основные процессы организации и участвовать в разработке их рабочих моделей;
- участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества;
- прогнозировать динамику, тенденцию развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами;
- планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях различных мнений;
- разрабатывать планы опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения;
- разрабатывать нормативно - правовую документацию в области качества;
- анализировать результаты современных достижений с целью их использования в собственных производственно-технологических решениях;
- самостоятельно оценивать и корректировать производственно-технологические решения.

Производственная практика предполагает решение ряда **задач**:

- изучение производственных процессов производства;
- основных функций производственных подразделений;
- изучение и анализ планирования производства и сбыта продукции;
- анализ опытно-конструкторской и технической подготовки производства;
- изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства;
- оценка номенклатуры и качества выпускаемой продукции;
- изучение механизма формирования затрат, их эффективности и ценообразования;
- оценка эффективности производственной деятельности;
- выработка вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом;
- анализ организации выполнения управленческих решений и контроля их исполнения;
- анализ управления с позиций эффективности производства.

Утверждение базовых для прохождения практики учреждений и организаций осуществляется на основе заявлений магистрантов и соответствующего приказа, договора с организацией или иных нормативных документов.

Производственная практика магистрантов проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях города Королева. В ходе практики магистрантам предоставляется возможность проведения экспериментальных исследований по заранее разработанной ими программе. Предпочтительным является проведение исследований по теме магистерской ВКР.

Направление магистранта на практику проводится по договорам, заключённым с предприятием, и оформляется приказом ректора. Перед началом практики кафедрой проводится собрание с обучающимися, на котором их знакомят с целями и задачами практики, и каждому магистранту выдаются следующие документы:

- направление на практику;
- задание на практику.

Магистранты могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае они должны представить на кафедру гарантийное письмо (согласие) организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока ее проведения. Магистрант несет персональную ответственность, а подбор базы практики и получение конкретной информации для выполнения исследовательской работы. В случае возникновения затруднений кафедра помогает магистрантам, предоставляя имеющиеся контакты с предприятиями, организациями и учреждениями.

Практика, как вид учебной работы завершается защитой отчета о практике. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по

теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости магистрантов. Практикант, не выполнивший программу практики или не предоставивший её результаты в установленные сроки, считается не аттестованным.

2 Место производственной практики в структуре АПОП ВО

Производственная практика относится к базовой части раздела Практики, в том числе научно-исследовательская работа (Б2.В.02(П)) основной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством». Она направлена на формирование профессиональных компетенций с целью подготовки магистрантов к решению производственных задач.

Производственная практика базируется на ранее изученных дисциплинах, таких как «Теория и практика экспериментов» и компетенциях: способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

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

Знания и компетенции, полученные при проведении производственной практики, являются базовыми для выполнения выпускной квалификационной работы магистранта.

3 Объем производственной практики и виды производственной работы

Общая трудоёмкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов для направления 27.04.02 «Управление качеством». Производственная практика проводится во 2 семестре при очном обучении.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Курс 2	Семестр 4
Общая трудоемкость	216		216		
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	-		-		
Лекции (Л)	-		-		
Практические занятия (ПЗ)	-		-		
Лабораторные работы (ЛР)	-		-		
Самостоятельная работа	-		-		
Курсовые работы	-		-		
Контрольная работа, домашнее задание	-		-		
Текущий контроль знаний	-		-		
Вид итогового контроля	Зачет/ экзамен		Диф.зачет		

4. Содержание производственной практики

4.1 Разделы производственной практики и виды занятий

Таблица 3

Наименование темы	Лекции, час.	Практические занятия, час.	Итоговый контроль	Коды компетенций
Этап 1. Организационное собрание.	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9
Этап 2. Знакомство с производственно-технологическими процессами.	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9
Этап 3. Подготовка материалов исследовательской работе	-	-	-	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9

Этап 4. Защита результатов исследования по итогам прохождения практики	–	–	–	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 ПК-9
Итого:	–	–	Дифференцированный зачет	

4.2 Содержание производственной практики

Этап 1. Организационное собрание

Инструктаж по техники безопасности.

Знакомство магистрантов:

- с целями и задачами производственной практики;
- с правами и обязанностями магистрантов во время прохождения практики;
- с планом-графиком прохождения практики.

Этап 2. Знакомство с производственно-технологическими процессами организации.

- идентифицировать основные процессы организации и участвовать в разработке их рабочих моделей;
- самостоятельно оценивать и корректировать производственно-технологические решения.
- проводить метрологические поверки средств измерений технологических процессов производства;

Этап 3. Подготовка материалов исследовательской работе

- разрабатывать планы опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения;
- разрабатывать нормативно - правовую документацию в области качества;
- анализировать результаты современных достижений с целью их использования в собственных производственно-технологических решениях;

Этап 4. Защита результатов исследования по итогам прохождения практики

- на заключительном этапе производственной практики магистрант должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность, оформить отчет по практике.
- оформление дневника практики.
- подготовка презентации результатов исследования

в программе Microsoft Office PowerPoint.

- защита результатов исследования.

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине

Не предусмотрено программой практики.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» разработан фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, который в полном объеме представлен на выпускающей кафедре, а также на сайте Университета.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов, которое предусматривает выявление степени выполнения магистрантом программы практики. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

При оценке итогов работы магистранта на практике, учитываются содержание и правильность оформления магистрантом дневника, отзыв руководителя практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты.

Критерии дифференцированной оценки по итогам производственной практики:

– оценка «отлично» - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от руководителя практики, дневник; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия; во время защиты правильно ответил на все вопросы руководителя практики от академии.

– оценка «хорошо» - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру Управления качеством и стандартизации отзыв от руководителя практики от предприятия, дневник; имеет отличную характеристику (отзыв) руководителя от университета; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

– оценка «удовлетворительно» - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике; или во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

– оценка «неудовлетворительно» - выставляется магистранту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте практики или не

выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите.

7 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимых для прохождения практики

Основная литература

1. Управление качеством / А. П. Агарков ; А.П. Агарков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-394-02226-5. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>
2. Управление качеством в современной инновационной среде: монография / Под ред. Т.Е. Старцевой. Сост. Н.П. Асташева, Т.Н. Антипова, О.А. Воейко, В.Г. Исаев, В.В. Гончаров, Е.А. Жидкова. – М.: Научный консультант. – 2018. – 338 с
3. Управление качеством: учебник; / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - Москва: Дашков и К, 2017. - 530 с. : ил., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1. URL: <https://e.lanbook.com/book/93411>

Дополнительная литература

1. Герасимов, Борис Никифорович. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8. URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>
2. Статистика / А. М. Годин ; А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02183-1. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>

Электронные издания:

1. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5. URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

1. Электронно-библиотечная система ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>
2. Электронно-библиотечная система ЭБС ZNANIUM.COM <http://www.znanium.com>

9 Методические указания по прохождению практики

Основными нормативно-методическими документами, регламентирующими работу обучающихся на практике, являются программа

практики и учебный план.

При проектировании программ магистратуры образовательная организация выбирает формы проведения практик в зависимости от вида деятельности, на который ориентирована образовательная программа.

В процессе практики магистранты участвуют в различных видах производственной деятельности той организации, которая определена кафедрой по согласованию с магистрантом.

Производственная практика магистрантов проходит в следующих формах:

- участие магистранта в производственно-технологических процессах организации;
- участие магистранта в организации контроля качества продукции;
- участие в оценке качества и эффективности деятельности организации;
- подбор и анализ ГОСТ стандартов и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями организации для разработки производственно-технологической документации.

Организация производственной практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками и умениями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра.

В период практики магистранты подчиняются правилам внутреннего распорядка той организации, в которой они проходят практику.

Утверждение базовых для прохождения практики учреждений и организаций (или конкретных подразделений) осуществляется на основе заявлений магистрантов и соответствующего приказа, договора с организацией или иных нормативных документов.

Руководство кафедры обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики, осуществляют контроль ее проведения. Также организуют разработку и согласование программы практики с учреждениями-базами практики; назначают из числа опытных преподавателей кафедры руководителей практики; готовят и проводят совместно с ответственным за практику преподавателем организационные собрания магистрантов перед началом практики; организуют на кафедре хранение отчетов и дневников магистрантов по практике.

Практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, составленной магистрантом совместно с научным руководителем. В программе указываются формы отчетности.

Общее руководство и организацию производственной практики обеспечивает научный руководитель магистранта по согласованию с руководителем соответствующей магистерской программы.

Научный руководитель магистранта:

- согласовывает программу производственной практики и календарные сроки ее проведения с руководителем программы подготовки магистрантов;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы учебной практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период учебной практики, оказывает консультационную помощь.

При необходимости для консультаций привлекаются высококвалифицированные специалисты из профессорско-преподавательского состава Технологического университета, систематически занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание.

Отчет о прохождении практики оценивается руководителем и должен включать описание проделанной магистрантом работы. В качестве приложения к отчету могут быть представлены результаты расчетов в ходе проведения научно-исследовательской работы, а также отзыв руководителя магистерской программы об участии магистранта в выполнении заданий по учебной практике.

Отчетные документы и оценка результатов практики

Отчетными документами по практике являются:

1. **Дневник по практике, включающий в себя отчет.** По окончании практики магистрант представляет на кафедру дневник по практике, подписанный руководителем практики от организации и от ВУЗа.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период практики.

Отчеты магистрантов рассматриваются руководителями практики от учебного заведения и организации базы практик.

Дневник практики оформляется на стандартных листах формата А4.

По окончании практики магистранты должны сдать документацию не позднее 3-х дней с момента окончания практики, а также защитить отчет (дневник по практике).

Защита практики представляет собой устный публичный отчет магистранта-практиканта, на который ему отводится 7–8 минут и ответы на вопросы руководителей практики. Устный отчет магистранта включает: раскрытие целей и задач практики, общую характеристику места практики, описание выполненной работы, выводы и предложения по содержанию и организации практики, совершенствованию программы практики.

К защите практики допускаются магистранты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

Памятка практиканту

До начала практики необходимо выяснить на кафедре место и время прохождения практики, получить дневник практики.

Во время прохождения практики необходимо строго соблюдать правила внутреннего распорядка, установленного в организации; полностью выполнять программу (план) практики; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками; вести научные исследования в интересах организации; вести дневник практики и по окончании практики предоставить его на подпись руководителям от ВУЗа / организации.

Дневник с отчетом предоставляются руководителям практики для оценки.

Потеря дневника равноценна невыполнению программы практики и получению неудовлетворительной оценки. Дневники хранятся на кафедре весь период обучения магистранта.

Права и обязанности магистрантов во время прохождения практики

Магистрант во время прохождения практики обязан:

1. Посещать все консультации и методические совещания, посвященные организации практики.
2. Знать и соблюдать правила охраны труда, выполнять действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.
3. В случае пропуска, опоздания сообщить руководителю заранее, объяснить причину отсутствия или опоздания, предоставить необходимые документы (справка о болезни, повестка и др.).
4. Выполнять задания, предусмотренные программой практики, требования руководителей практики.
5. Оформлять в ходе практики дневник по практике и предоставлять его непосредственным руководителям практики для проверки.
6. По завершении практики в точно указанные сроки подготовить отчет о результатах проделанной работы и защитить его с положительной оценкой.

Магистрант во время прохождения практики имеет право:

1. Обращаться к руководителям ВУЗа, руководству факультета и выпускающей кафедры по всем вопросам, возникающим в процессе практики.
2. Вносить предложения по совершенствованию процесса организации практики.
3. Пользоваться фондами библиотеки, кабинетами с выделенными линиями Интернета.

Памятка руководителю практики

Руководитель практики обязан: осуществлять непосредственное руководство практикой магистрантов на предприятии, в учреждении, организации; обеспечивать высокое качество прохождения практики магистрантами и строгое соответствие ее учебным планам и программам; участвовать в организованных мероприятиях перед выходом магистрантов на практику (установочные конференции, инструктаж по

технике безопасности и охране труда и т.д.); распределять магистрантов по местам прохождения практики. Осуществлять контроль за соблюдением нормальных условий труда и быта магистрантов, находящихся на практике, контролировать выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка; собирать и анализировать документацию, подготовленную магистрантами по итогам практики, составлять отчет по итогам практики и предоставлять его на кафедру; принимать участие в мероприятиях по защите отчета (дневника по практике), оценивать работу магистрантов-практикантов и оформлять ведомость и зачетные книжки.

Руководитель составляет отчет о результатах прохождения учебной практики магистрантами, обучающимися по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

Отчет включает в себя: сроки практики, цели, тематику работы, указание организации, в которой проходила практика, список магистрантов-практикантов с описанием выполняемой ими работы и оценкой за защиту результатов практики.

Требования к оформлению отчета по практике

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см;

- рекомендуемый объем отчета – 20 - 25 страниц машинописного текста (без приложений);

- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;

- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение практики преподавателю.

Отчетные документы и оценка результатов практики

Отчетными документами по практике являются:

Дневник по практике, включающий в себя отчет. По окончании практики студент представляет на кафедру дневник по практике, подписанный руководителем практики от организации и от ВУЗа. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период учебной практики. Отчеты магистрантов рассматриваются руководителями практики от учебного заведения и организации базы практик.

Дневник практики оформляется на стандартных листах формата А4.

Содержание отчета по практике.

Текст отчета должен включать следующие структурные элементы:

- 1) Титульный лист (приложение А);
- 2) Задание на практику (приложение Б);

3) Введение, в котором указываются:

- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.

4) Основная часть.

5) Заключение.

6) Список библиографии;

7) Приложения

Введение должно кратко характеризовать цель и задачи производственной практики. Во введении следует чётко охарактеризовать виды деятельности организации, в которой он проходит практику, а также тот производственный процесс, который выбран в качестве основного для изучения в процессе прохождения практики. Введение обычно составляет 10% от общего объема диссертации (2-3 страницы).

Основная часть отчета посвящена описанию тех производственных и/или технологических процессов, в которых участвовал и изучал магистрант.

В ней излагаются:

- производственно-технологические процессы производства;
- основные функции производственных подразделений;
- анализ планирования производства и сбыта продукции;
- анализ опытно-конструкторской и технической подготовки производства;
- материально-техническое и кадровое обеспечения производства;
- оценка номенклатуры и качества выпускаемой продукции;
- механизма формирования затрат, их эффективность;
- оценка эффективности производственной деятельности;
- оценка управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом;
- анализ и оценка управления качеством выпускаемой продукции на предприятии.

В заключении делается вывод об изученных производственно-технологических процессах на предприятии и при необходимости рекомендации по их улучшению.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см;

- рекомендуемый объем отчета – 20 - 25 страниц машинописного текста (без приложений);

- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;

- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами своему научному руководителю.

Зачет в устной форме проводит руководитель практики от Технологического университета и руководитель магистранта. Магистрант на зачете должен предъявить задание на преддипломную практику с отметками руководителя практики о выполнении каждого пункта задания.

По окончании практики магистранты должны сдать документацию не позднее 3-х дней с момента окончания практики, а также защитить отчет по практике.

К защите отчета практики допускаются магистранты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Программное обеспечение MSOffice (Microsoft Excel, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Word)
2. Электронные ресурсы библиотеки Университета.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.



**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ДНЕВНИК

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Магистранта _____ курса _____ группы

направления подготовки _____

(фамилия, имя, отчество)

Место практики _____

Руководитель практики

от предприятия _____

(фамилия, имя, отчество)

**Заведующему кафедрой
Управления качеством и
стандартизации
к.т.н. В.Г. Исаеву**

От магистранта _____

Заявление

Прошу разрешить проходить производственную практику в _____ и закрепить данное подразделение в качестве базы практики.

Ф.И.О.

Дата

Подпись



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

_____ (наименование предприятия)

Магистранта _____ курса группы _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики от предприятия

_____ (должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

МП

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики от университета

_____ (должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Королев
2020

(НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

ОТЗЫВ

на отчет по производственной практике

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности.**

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Магистранта _____ курса _____ группы
направления подготовки _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики
от предприятия

(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РЕЦЕНЗИЯ

НА ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности.**

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Магистранта _____ курса _____ группы

направления подготовки _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики
от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)



**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Квалификация (степень) выпускника: *магистр*

Форма обучения: *очная*

Год набора: 2020

Королев
2020

1 Перечень планируемых результатов производственной практики (Научно исследовательской работы)

Научно-исследовательская работа (**НИР**) относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно исследовательская работа (Б2.В.03(П))» основной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Типы производственной практики: научно-исследовательская работа (Б2.В.03(П)).

Целью научно-исследовательской работы является получение магистрантами первичных профессиональных умений и навыков по организации, проведению и представлению результатов научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа базируется: на дисциплинах «Философские проблемы науки и техники», «Методология научного исследования» «Информационные технологии в управлении качеством», «Стандартизация и оценка соответствия», изучаемых в процессе подготовки магистров.

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

В процессе прохождения производственной практики «Научно-исследовательская работа» магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);
- способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);
- способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9);
- способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-10).

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» предполагает решение ряда **задач**:

- цели и задачи каждой НИР должны быть согласованы с целями и задачами магистерской диссертации;
- в соответствии с поставленными целями и задачами для каждой НИР должны быть сформированы компетенции и структура каждой из них, определяющая, что конкретно должен знать, уметь и чем овладеть студент-магистрант в результате выполнения данной НИР;
- содержание НИР должно быть построено таким образом, чтобы обеспечить овладение магистрантами компетенциями, формирование которых предусмотрено данной НИР;
- результаты овладения знаниями, умениями, навыками и компетенциями по завершении НИР должны быть оценены при проведении промежуточной аттестации.

Приступая к выполнению каждой НИР, магистр должен **знать**:

- какими конкретно знаниями, умениями, навыками и компетенциями он должен овладеть по ее завершению;
- каким образом, на основе каких технологий он будет формироваться как научный работник, и каким образом они будут оцениваться.

Задачи изучения учебной дисциплины «Методология научного исследования» предусматривают:

- изучение современного состояния науки и научной деятельности в России и за рубежом;
- усвоение системы организации и управления научными исследованиями.
- изучение методологических основ научного познания;
- умение точно формулировать цели, задачи и методы их решения в рамках реализуемого проекта;
- изучение системы поиска, хранения и обработки научно-технической и патентной информации;
- умение составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам;
- использование современных технологий организации сбора и обработки данных и их интерпретации;
- знание методов планирования и проведения эксперимента;
- изучение методов анализа и обработки результатов наблюдений и эксперимента;
- знание правил оформления отчетов о научно-исследовательских

работах;

В результате освоения курса магистранты должны:

знать

- основы государственной политики в сфере науки, технологий и техники;
- нормативные документы, определяющие правила подготовки и аттестации научных кадров в РФ;
- современное состояние научной проблематики, перечень актуальных междисциплинарных направлений,
- методы оценки эффективности научно-исследовательской деятельности;
- основы организации умственного труда.
- методы планирования и проведения эксперимента;
- порядок выполнения научно-исследовательской работы;
- методики проведения научных исследований;
- методы обработки и анализа результатов исследований;
- методы оценки эффективности научно-исследовательской деятельности;

уметь:

- осуществлять поиск информации для всех этапов подготовки научно-исследовательской работы;
- разрабатывать методологию проводимых исследований;
- использовать в профессиональной деятельности действующие стандарты;
- планировать и осуществлять процесс исследования с соблюдением требований научной достоверности;
- обосновывать выбор соответствующей технологии, обеспечивающей достижение определенных целей;
- использовать методы обработки и анализа результатов наблюдений и экспериментов.

владеть:

- методами поиска информации для подготовки научно-исследовательских работ;
- методами планирования и проведения эксперимента;
- современными методами анализа и обработки результатов исследований.

Утверждение базовых для прохождения практики учреждений и организаций осуществляется на основе заявлений студентов и соответствующего приказа, договора с организацией или иных нормативных документов.

2 Место производственной практики (НИР) в структуре АПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО производственная практика- научно-исследовательская работа является обязательным разделом основной

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02. Управление качеством.

Производственная практика (НИР) относится к базовой части раздела практик основной образовательной программы подготовки магистров (Б2.В.03(П) по направлению подготовки 27.04.02. Управление качеством.

Знания и компетенции, полученные при проведении производственной практики (НИР), являются базовыми для выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

3 Объем производственной практики (НИР) и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины «Научно-исследовательская работа» 9 зачетных единиц, 324 часа в 1 и 2 семестре очного обучения.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоёмкость	324	324	324		
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	-	-	-		
Лекции (Л)	-	-	-		
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-		
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-		
Самостоятельная работа	-	-	-		
Курсовые работы	-	-	-		
Контрольная работа, домашнее задание	-	-	-		
Текущий контроль знаний	-	-	-		
Вид итогового контроля	зачет	зачет	зачет		

2. Содержание производственной практики-научно-исследовательской работы

4.1 Темы научно-исследовательской работы

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час.	Практические занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	Код компетенций
Тема 1. Планирование научно-исследовательской работы	-	-	-	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Тема 2. Анализ информационных ресурсов	-	-	-	ПК-5 ПК-6

по избранной теме				ПК-8 ПК-9 ПК-10
Тема 3. Проведение научно-исследовательской работы	-	-	-	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Тема 4. Обработка и анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований	-	-	-	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Тема 5. Методы оценки эффективности научно-исследовательской деятельности	-	-	-	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10
Тема 6. Подготовка доклада и презентаций по результатам исследования	-	-	-	ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине

Не предусмотрено программой практики.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (НИР)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» разработан фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, который в полном объеме представлен на выпускающей кафедре, а также на сайте Университета.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов, которое предусматривает выявление степени выполнения магистрантом программы практики. По результатам аттестации в 1 и 2 семестре на очном отделении выставляется **оценка в виде зачета**.

При оценке итогов работы магистранта на практике, учитываются содержание и правильность оформления магистрантом отчета по НИР, отзыв руководителя практики от кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты.

Критерии дифференцированной оценки по итогам учебной практики:

- **оценка «зачет»** - выставляется магистранту, если он своевременно

в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от руководителя практики, во время защиты правильно ответил на все вопросы руководителя практики от университета.

– **оценка «не зачет»** - выставляется магистранту не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите.

7. Методические указания по прохождению практики-научно-исследовательская работа

Организация выполнения НИР

План НИР является частью рабочего плана подготовки магистерской диссертации и включает два раздела:

а) компетенции, овладение которыми предусмотрено ФГОС по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством»;

в) план выполнения НИР.

Рекомендуемая форма (шаблон) плана приведена в Приложении 5.1.

Цели и задачи НИР

Должны предусматриваться следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;
- анализ информационных ресурсов по избранной теме и написание реферата;
- составление содержания и графика работы;
- проведение научно-исследовательской работы;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы магистрантов является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах Технологического университета с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

Министерство образования и науки РФ рассматривает овладение научно-исследовательскими компетенциями как одну из важных задач, решение которой обеспечит подготовку выпускников к различным видам инновационной деятельности.

Таким образом, выполнение семестровых НИР предоставляет научным руководителям магистрантов широкие возможности для формирования у них как профессиональных, так и общекультурных компетенций. Эти возможности должны быть использованы руководителями магистрантов при планировании и организации выполнения НИР.

Таблица 3

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел НИР, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения НИР, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				Знать	уметь	владеть
1	ПК-5	- способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения	Тема 1. Планирование научно-исследовательской работы	теоретические основы обоснования и проведения эксперимента	разрабатывать методологию проводимых исследований;	методами постановки, проведения и анализа результатов научного эксперимента;
2.	ПК-6	способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации	Тема 2. Анализ информационных ресурсов по избранной теме	-методы обработки и анализа результатов исследований	грамотно подбирать методы научного исследования;	методами постановки, проведения и анализа результатов научного эксперимента;
3.	ПК-8	- способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований;	Тема 3. Проведение научно-исследовательской работы	методы оценки эффективности научно-исследовательской деятельности;	- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности,	механизмами внедрения результатов НИОКР в производство;
4.	ПК-9	-способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей	Тема 5. Методы оценки эффективности и научно-исследовательской деятельности	методы оценки эффективности научно-исследовательской деятельности;	обосновывать выбор соответствующей технологии, обеспечивающей достижение определенных целей;	механизмами внедрения результатов НИОКР в производство;

5.	ПК-10	способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности.	Тема 6. Подготовка доклада и презентаций по результатам исследований	вести библиографическую работу с привлечением информационных технологий.	- представлять итоги проведенного исследования в виде письменной работы	- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности,
----	-------	--	--	--	---	---

План выполнения научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО должны предусматриваться следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы магистрантов:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

В первый раздел плана должны включаться все компетенции из ФГОС ВО по данному направлению подготовки, относящиеся к сфере научно-исследовательской деятельности.

Второй раздел плана определяет содержание научно-исследовательской работы (виды и этапы работ), трудоемкость работ, сроки выполнения каждого из этапов научно-исследовательской работы.

План должен разрабатываться на весь период выполнения НИР (три первые семестра – при очной форме обучения) после утверждения темы магистерской диссертации. Разработку плана НИР необходимо осуществить в течение первых двух месяцев первого семестра. В последующих семестрах он при необходимости может быть откорректирован.

План НИР должен разрабатываться магистрантом при консультативной помощи научного руководителя, окончательная редакция плана подлежит согласованию с руководителем магистранта. Самостоятельная работа магистранта по составлению плана НИР будет способствовать овладению им навыками планирования исследовательской работы.

Содержание НИР должно быть раскрыто и представлено в плане таким образом, чтобы:

- магистрант четко представлял характер, объем и виды исследовательской работы, которую ему предстоит выполнить в данном семестре (письменный отчет, творческая работа, подготовленная к публикации статья, выступление на семинаре или конференции и т.п.);
- научный руководитель имел возможность эффективно контролировать и направлять работу магистранта в режиме обратной связи.

Задача научного руководителя магистранта - распределить общий объем НИР между видами (этапами) таким образом, чтобы трудоемкость каждого из них по возможности отражала реальные способности магистранта по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенциями в рамках данного вида (этапа) работ.

Важным инструментом формирования у магистрантов общекультурных компетенций является использование при проведении семестровых НИР таких форм научно-исследовательской работы, как:

- публичное обсуждение результатов НИР на заседаниях кафедры, конференциях, научно-практических семинарах;
- участие магистрантов в открытых конкурсах на лучшую научную работу; выполнение творческих работ по теме научного исследования (научная статья, доклад или тезисы доклада, эссе и др.); и т.п.

Участие магистранта в подобной работе следует рассматривать как обязательную часть научного исследования и отражать в планах НИР.

Контроль выполнения НИР по форме должен быть основанным на обратной связи от научного руководителя к магистранту. При такой форме контроля руководитель магистранта, ознакомившись с результатом его работы по определенному виду (этапу), получает возможность в оперативном режиме корректировать работу магистранта. В результате основанная на обратной связи формирующая оценка превращается в эффективный инструмент обучения магистранта.

Результатом научно-исследовательской работы является отчет, который представляется магистрантом научному руководителю на рецензирование.

Содержание НИР, требования к отчету

Содержание НИР определяется темой магистерской диссертации, ее целями и задачами, ее научной новизной, а также компетенциями, которыми должен овладеть магистрант по завершении научно-исследовательской работы. Научная новизна и практическая значимость диссертационного исследования формулируются в начале работы над диссертацией и носят предварительный характер. При этом новизна должна быть доказана, т.е. теоретически обоснована, а также подтверждена практически и экспериментально. Важную роль в этом подтверждении играет НИР в семестре. В этой связи крайне важно построить содержание НИР таким образом, чтобы в ходе ее выполнения были получены необходимые данные, подтверждающие научную новизну магистерской диссертации и ее практическую значимость.

Научно-исследовательская работа в 1 семестре направлена на определение темы исследования и изучение научной литературы по теме исследования.

В отчете по научно-исследовательской работе должно содержаться: обоснование выбора темы диссертации (актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также цель, задачи, объект и предмет исследования); характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать; предварительные результаты изучения и анализа основных источников научной литературы, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования; обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Представлен рабочий план подготовки магистерской диссертации; выводы о вкладе проделанной работы в магистерскую диссертацию.

Научно-исследовательская работа в 1 семестре направлена на информационное наполнение и нахождение решения исследуемой задачи, проведение анализа на основании полученных результатов, обоснование и аргументирование выводов по результатам анализа. В отчете должно содержаться: обоснование методов решения и их применения; изложение результатов решения; анализ результатов; место исследуемой задачи в современной системе научных и практических достижений; направление дальнейших исследований.

Научно-исследовательская работа 2 семестра направлена на окончательную постановку исследовательской задачи, разработку и анализ методов её решения. В отчете должно содержаться: описание задач исследования с обоснованием их актуальности, научной и практической значимости.

Научно-исследовательская работа направлена на сбор и обработку фактического материала для диссертационной работы, оценку его достоверности и достаточности для работы над диссертацией; оценку прогнозируемых результатов с точки зрения научной и практической значимости; выводы о вкладе проделанной работы в магистерскую диссертацию.

По результатам выполнения НИР составляется заключительный отчет о работе в целом. Отчет по НИР за каждый семестр должен составляться по единой структуре:

- титульный лист;
- содержание;

- определения (по необходимости);
- обозначения и сокращения;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Содержание отчета должно соответствовать плану НИР (виды и этапы работы). Рекомендуемый объем отчета – от 25 до 30 стр.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления отчета.

При составлении отчета следует придерживаться следующих общих требований:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Зачет по НИР в устной форме проводит руководитель магистратуры от университета и руководитель магистранта. Магистрант на зачете должен предъявить план НИР.

Основным критерием контроля выполнения научной работы является объём и уровень выполнения магистрантом запланированных на отчетный период исследований. В каждом семестре обучения магистранты заполняют в индивидуальном учебном плане содержание научной работы. Отчет по выполнению НИР утверждается научным руководителем магистранта.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

1. Программное обеспечение MSOffice (Microsoft Excel, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Word).
2. Электронные ресурсы библиотеки Университета.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места для студентов, оснащенные компьютером с доступом в Интернет;

- программное обеспечение, связанное с технологиями подготовки презентаций и обработки эмпирических данных (MS Power Point).

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

1. Электронно-библиотечная система ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>

11. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимых для прохождения практики -НИР

Основная литература

1. Управление качеством / А. П. Агарков ; А.П. Агарков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-394-02226-5.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>

2. Управление качеством в современной инновационной среде: монография / Под ред. Т.Е. Старцевой. Сост. Н.П. Асташева, Т.Н. Антипова, О.А. Воейко, В.Г. Исаев, В.В. Гончаров, Е.А. Жидкова. – М.: Научный консультант. – 2018. – 338 с

3. Управление качеством: учебник; / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - Москва: Дашков и К, 2017. - 530 с. : ил., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1.

URL: <https://e.lanbook.com/book/93411>

Дополнительная литература

1. Герасимов, Борис Никифорович. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>

2. Статистика / А. М. Годин ; А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02183-1.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>

Электронные издания:

1. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>

2. Гущин, А. Н. Методы управления проектами : инфографика / А. Н. Гущин; А.Н. Гущин. - М.|Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 313 с. - ISBN 978-5-4475-2850-8.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=73805>



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН МАГИСТРАНТА

_____ (Ф.И.О.)

1. Факультет Ракетно-космической техники и технологии машиностроения
2. Кафедра Управления качеством и стандартизации
3. Направление магистерской подготовки 27.04.02 Управление качеством
(шифр и наименование)
4. Профиль Управление качеством в технологических системах
5. Магистерская программа Управление качеством
(наименование)
6. Руководитель магистерской программы д.б.н., профессор Асташева Н.П.
7. Научный руководитель магистранта _____
8. Период обучения в магистратуре: с 201 г. по 202 г.
9. Тема ВКР магистра: _____
10. Срок представления ВКР к защите 202 год

1.1 Учебный план 1-го года подготовки магистранта

№ п/п	Наименование работы	Объем и краткое содержание работы
1.	Учебная работа (изучение дисциплин, написание адаптированных рефератов, курсовых работ, сдача экзаменов)	Обязательная часть – в соответствии с учебным планом. Дополнительные дисциплины и курсы по выбору и факультативы _____ _____ _____
2.	Научно-исследовательская работа	1. Теоретическая <u>обзор литературы, изучение</u> <u>материала, работа в библиотеках</u> _____ 1. 2. 3. 4. 5. 2. Экспериментальная (заполнить по теме ВКР) 1. Сбор материала для диссертации (работа в библиотеках, архивах, на базовых предприятиях) 2. 3. 4. 5. 6. 3. Публикация статей _____ 1. Подготовка доклада на конференцию _____ _____
3.	Другие виды работ	Добавить свои виды работ

Магистрант _____
Ф.И.О.

« _____ » _____ 20 ____ г.

Научный руководитель _____ « _____ » _____ 20 ____ г.
Ф.И.О.

1.2 Учебный план 2-го года подготовки магистранта

№ п/п	Наименование работы	Объем и краткое содержание работы
1.	Учебная работа (изучение дисциплин, написание адаптированных рефератов, курсовых работ, сдача экзаменов)	1. Обязательная часть – в соответствии с учебным планом. 2. Дополнительные дисциплины и курсы по выбору и факультативы _____ _____ _____
2.	Научно-исследовательская работа	1. Теоретическая _____ _____ _____ _____ 2. Экспериментальная _____ – _____ _____ _____ 3. Публикация статей _____ _____ _____ _____
3.	Другие виды работ	

Магистрант _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

Научный руководитель _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

Отчет за 2-ой год обучения

Срок выполнения и форма отчетности	Отметка о выполнении, оценка или заключение кафедры или научного руководителя

Аттестация магистранта научным руководителем

Аттестация утверждена на заседании кафедры

Протокол № _____ от

« _____ » 20__ г.

Научный руководитель

_____ « _____ » 20__ г.

Зав. кафедрой

2. План прохождения практик магистром за 1 и 2 год обучения

2.1 Учебная практика: (по получению первичных профессиональных умений и навыков)

Семестр	Содержание работы	Начало - окончание	Отметка руководителя
1	Написать свой вид деятельности		

2.2 Производственная практика: (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Семестр	Содержание работы	Начало - окончание	Отметка руководителя

2.3 Преддипломная практика

Курс	Содержание работы	Начало - окончание	Отметка руководителя

3. Личные достижения магистранта за 1 и 2 год обучения

3.1 Участие в конференциях

№	Название конференции, дата	Название доклада	Отметка о выполнении	Примечание
1				
2				
3				

3.2 Подготовка публикаций

№	Наименование научного издания	Название статьи	Срок представления	Отметка о выполнении	Примечание
1					
2					
3					
4					

3.3 Участие в конкурсах на получение гранта

№	Наименование конкурса	Название заявки	Срок представления	Отметка о выполнении	Примечание
1					
2					

3.4 Другое

№			Срок представления	Отметка о выполнении	Примечание
1					
2					

4. Итоги обучения в магистратуре:

Магистрант кафедры

(Ф.И.О.)

завершил обучение в магистратуре **ДОСРОЧНО** / **В УСТАНОВЛЕННЫЙ СРОК** / **С ПРОДЛЕНИЕМ СРОКА** со следующими результатами:

(нужное подчеркнуть)

1. Выполнение индивидуального плана: **ПОЛНОСТЬЮ** / **ЧАСТИЧНО**
(нужное подчеркнуть)

2. Сдача государственных экзаменов: **СДАНЫ ВСЕ** / **ЧАСТИЧНО**
(нужное подчеркнуть)

с оценками *(если не сдан какой-либо из экзаменов указать какой):*

3. Работа над ВКР: ЗАВЕРШЕНА / НЕ ЗАВЕРШЕНА

(нужное подчеркнуть)

Тема магистерской диссертации:

Защита магистерской ВКР ПРОВЕДЕНА / НЕ ПРОВЕДЕНА.

(нужное подчеркнуть)

(протокол заседания ГЭК № _____ от «_____» _____ 20__ года)

4. Дальнейшая “профессиональная траектория” магистра (например, научная или педагогическая деятельность):

(заполняется научным руководителем)

Научный руководитель _____ (И.О.
фамилия)

Заведующий кафедрой _____ (И.О.
Фамилия)

Председатель ГЭК _____ (И.О.
Фамилия)

«__» _____ 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ
на отчет по НИР-1

Магистр _____
(Ф.И.О.)

Направление подготовки 27.04.02 Управление качеством
Профиль: Управление качеством в технологических системах

Наименование магистерской программы Управление качеством
Тема ВКР _____

1. Использование литературных источников с указанием количества и годов издания _____

2. Степень проработки источников литературы _____

3. Степень обеспечения темы ВКР изученной литературой _____

4. Степень новизны и значимости цели исследования _____

5. Стиль и грамотность изложения материала _____

6. Уровень самостоятельности _____

7. Компетенции, которыми овладел магистрант в результате выполнения НИР-1:

8. Положительные стороны отчета _____

9. Недостатки _____

10. Общий вывод об отчете с заключением (положительным или отрицательным) о проделанной работе и степени вклада в достижение целей ВКР

(Ф.И.О. научного руководителя, ученая степень, ученое звание)

« ____ » _____ 201 ____ г.

(подпись научного руководителя)

РЕЦЕНЗИЯ
на отчет по НИР- 2

Магистрант _____
(Ф.И.О.)

Направление подготовки 27.04.02 Управление качеством
Профиль: Управление качеством в технологических системах

Наименование магистерской программы Управление качеством
Тема ВКР _____

1. Степень новизны и значимости поставленной задачи _____

2. Адекватность выбора метода решения _____

3. Уровень достоверности информации _____

4. Степень глубины и обоснованности проведенного анализа _____

5. Стиль и грамотность изложения материала _____

6. Уровень самостоятельности _____

7. Компетенции, которыми овладел магистрант в результате выполнения НИР:

8. Положительные стороны отчета _____

9. Недостатки _____

10. Общий вывод об отчете с заключением (положительным или отрицательным) о проделанной работе и степени вклада в достижение целей ВКР _____

(Ф.И.О. научного руководителя, ученая степень, ученое звание)

« ____ » _____ 201 ____ г.

(подпись научного руководителя)



ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ФАКУЛЬТЕТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ

ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

(В ТОМ ЧИСЛЕ МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ

ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ)

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Направление подготовки: 27.04.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в технологических системах

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Королев

2020

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АПОП ВО

Цель дисциплины: состоит в овладении знаниями о подготовке, выполнении, оформлении и защите выпускной квалификационной работы. Рассмотрение процесса подготовки выпускной квалификационной работы от выбора темы до публичной защиты. Развитие магистрантом навыков и умений информационно-аналитической, исследовательской и инновационной деятельности для решения проблем управления качеством предприятием в рамках специализации.

Научная новизна и практическая значимость выпускной квалификационной работы исследования формулируются в начале работы над диссертацией и носят предварительный характер. При этом новизна должна быть доказана, т.е. теоретически обоснована, а также подтверждена практически и экспериментально. Важную роль в этом подтверждении играет НИР в семестре. В этой связи крайне важно построить содержание НИР таким образом, чтобы в ходе ее выполнения были получены необходимые данные, подтверждающие научную новизну магистерской выпускной квалификационной работы и ее практическую значимость.

Задачи дисциплины:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, их применение при решении конкретных научно-исследовательских задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении научных проблем и вопросов;
- изучение системы поиска, хранения и обработки научно-технической и патентной информации;
- умение составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам;
- использование современных технологий организации сбора и обработки данных и их интерпретации;
- знание методов планирования и проведения эксперимента;
- изучение методов анализа и обработки результатов наблюдений и эксперимента;
- знание правил оформления магистерской выпускной квалификационной работы;

Профессиональные компетенции:

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

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

Основными задачами являются:

1. **систематизация**, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, их применение при решении конкретных научно-исследовательских задач;
2. **развитие** навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении научных проблем и вопросов;
3. **изучение** системы поиска, хранения и обработки научно-технической и патентной информации;
4. **умение** составлять аналитические обзоры по научно-техническим проблемам;
5. **использование** современных технологий организации сбора и обработки данных и их интерпретации;
6. **знание** методов планирования и проведения эксперимента;
7. **изучение** методов анализа и обработки результатов наблюдений и эксперимента;
8. **знание** правил оформления магистерской выпускной квалификационной работы;

В результате выполнения НИР магистры должны:

знать:

- современное состояние научной проблематики;
- методы планирования и проведения эксперимента;
- методики проведения научных исследований;
- методы обработки и анализа результатов исследований;
- требования к оформлению выпускной квалификационной работы;
- объем и структуру магистерской выпускной квалификационной работы.

уметь:

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности;
- выбирать необходимые методы исходя из задач конкретного исследования;
- обобщать, систематизировать и теоретически осмысливать эмпирический материал.
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся научных данных.
- вести библиографическую работу с привлечением информационных технологий.
- представлять итоги проведенного исследования в виде письменной работы, оформленной в соответствии с имеющимися требованиями.

владеть:

- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности,
- методами поиска информации для подготовки выпускной квалификационной работы;
- методами планирования и проведения эксперимента;

- методами самоорганизации рабочего времени, рационального применения ресурсов;
- современными методами анализа и обработки результатов исследований;
- умением эффективно взаимодействовать с другими исполнителями.

Научно исследовательская работа «Методика написания выпускной квалификационной работы» относится к Блоку Б2.В.04(П) «Практики, в том числе научно исследовательская работа (НИР)» основной образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Научно исследовательская работа «Методика написания выпускной квалификационной работы» базируется: на дисциплинах «Теория и практика эксперимента», «Статистическое управление технологическими процессами», «Система менеджмента измерений».

Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость НИР «Методика написания выпускной квалификационной работы» 9 зачетных единиц, 324 часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Курс 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоёмкость	324			324	
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	-			-	
Лекции (Л)	-			-	
Практические занятия (ПЗ)	-			-	
Лабораторные работы (ЛР)	-			-	
Самостоятельная работа	-			-	
Курсовые работы	-			-	
Контрольная работа, домашнее задание	-			-	
Текущий контроль знаний	-			-	
Вид итогового контроля	Зачет/ экзамен			Диф. зачет	

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час.	Практические занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	Код компетенций
Тема 1 Квалификационный аспект ВКР. Виды ВКР и их характеристика.	-	-	-	ПК-5
Тема 2. Методика написания, структура	-	-	-	ПК-6

магистерской ВКР.				
Тема 3. Оформление ВКР. Общие требования. Язык и стиль ВКР.	-	-	-	ПК-9
Тема 4. Подготовка доклада и презентаций. Представление и защита ВКР.	-	-	-	ПК-9
Итого:				

Научно-исследовательская работа (Методика написания выпускной квалификационной работы) направлена на информационное наполнение и нахождение решения исследуемой задачи, проведение анализа на основании полученных результатов, обоснование и аргументирование выводов по результатам анализа. В отчете должно содержаться: обоснование методов решения и их применения; изложение результатов решения; анализ результатов; место исследуемой задачи в современной системе научных и практических достижений; направление дальнейших исследований. Подготовка текста магистерской выпускной квалификационной работы.

В приложении представлен образец:

6.1 Рецензия на НИР (Научно-исследовательская работа)

3. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимых для прохождения практики – НИР (Методика написания выпускной квалификационной работы)

Основная литература

1. Управление качеством / А. П. Агарков ; А.П. Агарков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 204 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02226-5.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>
2. Управление качеством в современной инновационной среде: монография / Под ред. Т.Е. Старцевой. Сост. Н.П. Асташева, Т.Н. Антипова, О.А. Воейко, В.Г. Исаев, В.В. Гончаров, Е.А. Жидкова. – М.: Научный консультант. – 2018. – 338 с
3. Управление качеством: учебник; / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - Москва: Дашков и К, 2017. - 530 с. : ил., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1.
URL: <https://e.lanbook.com/book/93411>

Дополнительная литература

1. Статистика / А. М. Годин ; А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02183-1.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>
2. Герасимов, Борис Никифорович. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ;

Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с.
- ISBN 978-5-9558-0198-8.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>

Электронные издания:

1. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва:
Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>

2. Управление качеством. Практикум: Учебное пособие / Б.Н. Герасимов,
Ю.В. Чуриков. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с.

<http://www.znanium.com/catalog.php?item=booksearch&code>

РЕЦЕНЗИЯ
на отчет по НИР. (Методика написания ВКР)

Магистрант _____
(Ф.И.О.)

Направление подготовки 27.04.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в технологических системах

Наименование магистерской программы Управление качеством

Тема _____

1. Актуальность и новизна исследуемой темы _____

2. Обоснованность выбранного метода для достижения цели ВКР _____

3. Использование методов качества _____

4. Использование программных средств _____

5. Уровень достоверности обработки информации и проведенного анализ _____

6. Адекватность полученных результатов ожидаемым _____

7. Компетенции, которыми овладел магистрант в результате выполнения НИР:

8. Положительные стороны отчета _____

9. Недостатки _____

10. Общий вывод об отчете с заключением (положительным или отрицательным) о проделанной работе и степени вклада в достижение целей ВКР _____

(Ф.И.О. научного руководителя, ученая степень, ученое звание)

« ____ » _____ 201 ____ г.

(подпись научного руководителя)



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И
ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Направление подготовки: 27.04.02 *Управление качеством*

Профиль: *Управление качеством в технологических системах*

Квалификация (степень) выпускника: *магистр*

Форма обучения: *очная*

Год набора: 2020

Королев
2020

1 Перечень планируемых результатов преддипломной практики

Целью преддипломной практики является получение магистрантами профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также сбор первичной эмпирической информации для подготовки выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Преддипломная практика проводится в 4 семестре.

В процессе прохождения практики магистрант приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Профессиональные компетенции:

ПК-3 – способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации;

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

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

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

Магистр по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;
- анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;
- анализ и разработка новых более эффективных методов и средств контроля технологических процессов;
- 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.

- формирование представления о современных информационных технологиях, о содержании и документах планирования научно-исследовательских процессов;
- привитие ответственности за результаты своего труда, навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-исследовательской деятельности магистров.

После завершения освоения данной дисциплины студент должен:

знать:

- первичные профессиональные умения и навыки в профессиональной области;
- новые методы исследования;
- анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;
- состояние и динамику показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;
- разработка и исследование моделей систем управления качеством;

магистр должен **уметь:**

- ориентироваться в организационной структуре и нормативно-правовой документации научно-исследовательской работе;
- ориентироваться в теоретических и методологических основах - первичных профессиональных умений и навыков;
- анализировать результаты современных научных достижений с целью их использования в собственных научных исследованиях;
- самостоятельно реализовывать, оценивать и корректировать научно-исследовательский процесс.
- осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации;
- выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования;
- разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований.
- 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;

владеть:

- методами разработки и исследования моделей систем управления качеством;
- методами анализа и разработки новых более эффективных методов и средств контроля технологических процессов;

- методами разработки принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг.

Утверждение базовых для прохождения практики учреждений и организаций осуществляется на основе заявлений студентов и соответствующего приказа, договора с организацией или иных нормативных документов.

2 Место производственной преддипломной практики в структуре АПОП ВО

Преддипломная практика относится к Блоку 2 «Практики» образовательной программы подготовки магистрантов по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

Знания и компетенции, полученные при проведении преддипломной практики, являются базовыми для выполнения выпускной квалификационной работы магистранта.

3. Объем преддипломной практики и виды учебной работы

Преддипломная практика проводится в 4 семестре 2 курса (18 ЗЕ-648 часов) при очной форме обучения. Преддипломная практика проводится после освоения магистрантами всего цикла дисциплин. Итоговый вид контроля – дифференцированный зачет.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 4	
Общая трудоемкость	648			648	
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	-			-	
Лекции (Л)	-			-	
Практические занятия (ПЗ)	-			-	
Лабораторные работы (ЛР)	-			-	
Самостоятельная работа	-			-	
Курсовые работы	-			-	
Контрольная работа, домашнее задание	-			-	
Текущий контроль знаний	-			-	
Вид итогового контроля	Зачет/ экзамен			Дифференцированный зачет	

4. Содержание преддипломной практики

Таблица 2

№ п/п	Раздел практики (этап)	Виды работ
1.	Организационный этап	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство студентов:

		- с целями и задачами практики; - с правами и обязанностями студентов во время прохождения практики; - с планом-графиком прохождения практики.
2.	Этап прохождения практики	Разработка программы исследования по управлению качеством. Сбор первичной информации в ходе проведения прикладного эмпирического исследования. Оформление отчета по преддипломной практике.
3.	Заключительный этап	Оформление дневника преддипломной практики. Подготовка презентации результатов, полученных в ходе практики, в программе Microsoft Office PowerPoint. Защита результатов исследования.

Таблица 3

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел практики, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-3	способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации;	- Этап прохождения практики	анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов	- применять методы сбора первичной эмпирической информации	- навыками проведения анализа эмпирических данных с помощью методов математической статистики
2	ПК-5	способностью разрабатывать планы научно-исследователь	- Этап прохождения практики	разработку и исследование моделей систем управления	анализировать результаты современных научных	методами разработки принципов обеспечения и

		ских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения		качеством;	достижений с целью их использования в собственных научных исследованиях;	управления качеством продукции и услуг.
	ПК-6	способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации	- Этап прохождения практики	- исследование методов планирования качества;	ориентироваться в организационной структуре и нормативной правовой документации научно-исследовательской работы;	владеть документами планирования научно-исследовательских процессов;
	ПК-7	способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования	- Этап прохождения практики	новые методы исследования;	выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования;	разработкой и анализом эффективных методов обеспечения качества;
	ПК-8	способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	- Этап прохождения практики	сертификацию продукции с применением проблемно-ориентированных методов;	анализировать результаты современных научных достижений с целью их использования в собственных научных исследованиях;	Владеть методами разработки рекомендаций по практическому использованию результатов
3	ПК-9	способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать	- Этап прохождения практики	состояние и динамику показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;	выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования;	методами разработки принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг.

		структуры их взаимосвязей				
4	ПК-10	способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	- Этап прохождения практики Заключительный этап	разработка и исследование моделей систем управления качеством;	разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований.	методами разработки принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг.

5. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по преддипломной практике

Формой итогового контроля по преддипломной практике является дифференцированный зачет.

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10	- Дневник по практике - Доклад в форме презентации	А) компетенция не сформирована – 2 балла В) сформирована частично – 3-4 балла С) сформирована полностью – 5 баллов	Проводится устно с использованием мультимедийных систем, а также с использованием технических средств Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин. Неявка – 0. Критерии оценки: 1.Соответствие представленной презентации заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке доклада и разработке презентации (1 балл). 3.Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4.Качество самой представленной презентации (1 балл).

			5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). Максимальная сумма баллов - 5 баллов.
--	--	--	---

6. Методические указания по прохождению практики

Магистрант в период прохождения преддипломной практики должен собрать статистический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации предприятия, ознакомиться с информацией по теме магистерской диссертации, собрать и подготовить графический материал.

Ознакомиться с литературой, в которой освещается не только отечественный, но и зарубежный опыт деятельности фирм, организаций и предприятий.

Изучить инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, действующие в настоящее время и регламентирующие работу фирм, организаций и предприятий.

В соответствии с профильной направленностью АПОП магистратуры и видами профессиональной деятельности во время прохождения преддипломной практики магистранту необходимо получить следующие навыки:

- производственные;
- технологические:
- исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;
- технологические основы формирования качества и производительности труда;
- метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем;

Производственная преддипломная практика магистрантов проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях города Королева. В ходе практики магистрантам предоставляется возможность проведения экспериментальных исследований по заранее разработанной ими программе. Предпочтительным является проведение исследований по теме магистерской диссертации.

Магистранты могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае они должны представить на кафедру гарантийное письмо (согласие) организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока ее проведения. Магистрант несет персональную ответственность, а подбор базы практики и получение конкретной информации для выполнения исследовательского проекта. В случае возникновения затруднений кафедра помогает магистрантам,

предоставляя имеющиеся контакты с предприятиями, организациями и учреждениями.

Практика, как вид учебной работы завершается защитой отчета о практике. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости магистрантов. Практикант, не выполнивший программу практики или не предоставивший её результаты в установленные сроки, считается не аттестованным.

Отчетные документы и оценка результатов практики

Отчетными документами по практике являются:

1. **Дневник по практике, включающий в себя отчет.** По окончании практики магистрант представляет на кафедру дневник по практике, подписанный руководителем практики об организации и руководителем от ВУЗа.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период практики.

Отчеты магистрантов рассматриваются руководителями практики от учебного заведения и организации базы практик.

Дневник практики оформляется на стандартных листах формата А4.

По окончании практики магистранты должны сдать документацию не позднее 3-х дней с момента окончания практики, а также защитить отчет (дневник по практике).

Защита практики представляет собой устный публичный отчет магистранта-практиканта, на который ему отводится 7–8 минут и ответы на вопросы руководителей практики. Устный отчет магистранта включает: раскрытие целей и задач практики, общую характеристику места практики, описание выполненной работы, выводы и предложения по содержанию и организации практики, совершенствованию программы практики.

К защите практики допускаются магистранты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

Защита отчета о преддипломной практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), руководитель магистерской программы, научные руководители магистранта. В процессе защиты магистрант должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру, анализ материалов, включаемых в диссертацию и разработанный план выпускной квалификационной работы.

По результатам защиты комиссия выставляет магистранту оценку по пяти балльной системе, заносит ее в зачетную книжку и дает рекомендации по использованию материалов в диссертационной работе.

На зачете обсуждается содержание будущей выпускной квалификационной работы, качество и достаточность собранных

материалов, намечаются пути решения возникших проблем, перспективы внедрения и использования результатов выпускной работы. В ходе собеседования оцениваются результаты преддипломной практики и проставляется оценка.

Памятка практиканту

До начала практики необходимо выяснить на кафедре место и время прохождения практики, получить дневник практики.

Во время прохождения практики необходимо строго соблюдать правила внутреннего распорядка, установленного в организации; полностью выполнять программу (план) практики; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками; вести научные исследования в интересах организации; вести дневник практики и по окончании практики предоставить его на подпись руководителям от ВУЗа / организации.

Дневник с отчетом предоставляются руководителям практики для оценки.

Потеря дневника равноценна невыполнению программы практики и получению неудовлетворительной оценки. Дневники хранятся на кафедре весь период обучения магистранта.

Права и обязанности магистрантов во время прохождения практики

Магистрант во время прохождения практики обязан:

1. Посещать все консультации и методические совещания, посвященные организации практики.
2. Знать и соблюдать правила охраны труда, выполнять действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.
3. В случае пропуска, опоздания сообщить руководителю заранее, объяснить причину отсутствия или опоздания, предоставить необходимые документы (справка о болезни, повестка и др.).
4. Выполнять задания, предусмотренные программой практики, требования руководителей практики.
5. Оформлять в ходе практики дневник по практике и предоставлять его непосредственным руководителям практики для проверки.
6. По завершении практики в точно указанные сроки подготовить отчет о результатах проделанной работы и защитить его с положительной оценкой.

Магистрант во время прохождения практики имеет право:

1. Обращаться к руководителям ВУЗа, руководству факультета и выпускающей кафедры по всем вопросам, возникающим в процессе практики.
2. Вносить предложения по совершенствованию процесса организации практики.
3. Пользоваться фондами библиотеки, кабинетами с выделенными

линиями Интернета.

Памятка руководителю практики

Руководитель практики обязан: осуществлять непосредственное руководство практикой магистрантов на предприятии, в учреждении, организации; обеспечивать высокое качество прохождения практики магистрантами и строгое соответствие ее учебным планам и программам; участвовать в организованных мероприятиях перед выходом магистрантов на практику (установочные конференции, инструктаж по технике безопасности и охране труда и т.д.); распределять магистрантов по местам прохождения практики. Осуществлять контроль за соблюдением нормальных условий труда и быта магистрантов, находящихся на практике, контролировать выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка; собирать и анализировать документацию, подготовленную магистрантами по итогам практики, составлять отчет по итогам практики и предоставлять его на кафедру; принимать участие в мероприятиях по защите отчета (дневника по практике), оценивать работу магистрантов-практикантов и оформлять ведомость и зачетные книжки.

Руководитель составляет отчет о результатах прохождения учебной практики магистрантами, обучающимися по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

Отчет включает в себя: сроки практики, цели, тематику работы, указание организации, в которой проходила практика, список магистрантов-практикантов с описанием выполняемой ими работы и оценкой за защиту результатов практики.

Требования к оформлению отчета по практике

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14pt; размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см;

- рекомендуемый объем отчета – 25 - 30 страниц машинописного текста (без приложений);

- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;

- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение практики преподавателю.

Отчетные документы и оценка результатов практики

Отчетными документами по практике являются:

Дневник по практике, включающий в себя отчет. По окончании практики магистрант представляет на кафедру дневник по практике, подписанный руководителем практики от организации и от ВУЗа. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной

магистрантом работе в период учебной практики. Отчеты магистрантов рассматриваются руководителями практики от учебного заведения и организации базы практик.

Дневник практики оформляется на стандартных листах формата А4.

Содержание отчета по практике.

Текст отчета должен включать следующие структурные элементы:

1) Титульный лист (приложение А);

2) Задание на практику (приложение Б);

3) Введение, в котором указываются:

- цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;

- перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.

4) Основная часть.

5) Заключение.

6) Список литературы;

7) Приложения

По окончании практики магистранты должны сдать документацию не позднее 3-х дней с момента окончания практики, а также защитить отчет по практике.

К защите отчета практики допускаются магистранты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов, которое предусматривает выявление степени выполнения магистрантом программы практики. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

При оценке итогов работы магистранта на практике, учитываются содержание и правильность оформления магистрантом дневника, отзыв руководителя практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты.

Критерии дифференцированной оценки по итогам производственной практики:

– **оценка «отлично»** - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от руководителя практики, дневник; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия; во время защиты правильно ответил на все вопросы руководителя практики от академии.

– **оценка «хорошо»** - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру УКС отзыв от руководителя практики от предприятия, дневник, но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

– **оценка «удовлетворительно»** - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике; или во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

– **оценка «неудовлетворительно»** - выставляется магистранту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения преддипломной практики

1. Электронно-библиотечная система ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>
2. Электронно-библиотечная система ЭБС ZNANIUM.COM <http://www.znanium.com>
4. <http://www.rucont.ru/> - Национальный цифровой ресурс Руконт

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Программное обеспечение MSOffice (Microsoft Excel, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Word).
2. Электронные ресурсы библиотеки.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

10. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимых для прохождения практики

Основная литература

1. Управление качеством / А. П. Агарков ; А.П. Агарков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 204 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02226-5.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>
2. Управление качеством: учебник; / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - Москва: Дашков и К, 2017. - 530 с. : ил., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1.
URL: <https://e.lanbook.com/book/93411>

Дополнительная литература

1. Герасимов, Борис Никифорович. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва ; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>

2. Статистика / А. М. Годин ; А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02183-1.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>

Электронные издания:

1. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>

2. Управление качеством. Практикум: Учебное пособие / Б.Н. Герасимов, Ю.В. Чуриков. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 208 с.

<http://www.znanium.com/catalog.php?item=booksearch&code>



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ**

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

_____ (наименование предприятия)

Магистранта _____ курса группы _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики от предприятия

_____ (должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

МП

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики от университета

_____ (должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Королев
20__



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ**

**ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ:**

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Выдано магистранту _____
(Ф.И.О., курс, группа)

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Составление и оформление отчета по практике.
3. Индивидуальное задание по теме магистерской диссертации:

Начало практики « » 201 г

Окончание практики « » 201 г

Задание выдал _____
(подпись) (Ф.И.О. руководителя от университета)

Задание принял _____
(подпись) (Ф.И.О. магистранта)



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ***

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Магистранта _____ курса _____ группы
направления подготовки _____

(фамилия, имя, отчество)

Место практики _____

Руководитель практики
от предприятия _____
(фамилия, имя, отчество)

(НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

ОТЗЫВ
НА ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Магистранта _____ курса _____ группы
направления подготовки _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики
от предприятия

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ***

РЕЦЕНЗИЯ

НА ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:

ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Магистранта _____ курса _____ группы

направления подготовки _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики
от университета

(Ф.И.О.)

(подпись)



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ:

«ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР»

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Направление подготовки: 27.04.02 Управление качеством

Профиль: Управление качеством в технологических системах

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Королев
2020

1. Общие положения

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом государственная итоговая аттестация магистрантов предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Защита выпускной квалификационной работы – заключительный этап итоговой аттестации магистрантов. Целью подготовки выпускной работы является систематизация и углубление теоретических знаний, полученных в ходе изучения дисциплин учебного плана, формирование навыков их практического применения, развитие индивидуальной исследовательской деятельности, выработка навыков аналитической работы и опыта презентации полученных результатов. По результатам защиты выпускной работы Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) решает вопрос о присвоении выпускнику степени магистранта.

Согласно пункту 6.6. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством Государственная итоговая аттестация предполагает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Магистерская выпускная квалификационная работа относится к разряду учебно-исследовательских работ, имеет внутреннее единство и отражает ход и результат разработки выбранной темы. Выпускная квалификационная работа должна соответствовать современному уровню развития науки и техники, а её тема – быть актуальной. В выпускной квалификационной работе должно содержаться решение задачи, имеющей теоретическое или практическое значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложение сделанной магистрантом научно обоснованной разработки, обеспечивающей решение конкретных прикладных задач.

Цель выпускной квалификационной работы: закрепление, углубление и обобщение знаний, полученных магистрантами за время обучения. Она позволяет судить о том, насколько магистрант усвоил теоретический курс и может применять полученные им знания на практике.

Магистерская выпускная квалификационная работа базируется:

- на дисциплинах: общих гуманитарных и социально-экономических, общих математических и естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных, входящих в рабочий учебный план профильного направления магистратуры;

- на научных результатах, полученных при выполнении научно-исследовательской работы в магистратуре.

Являясь завершающим этапом второго уровня высшего профессионального образования, выпускная квалификационная работа должна обеспечивать как закрепление академической культуры, так и необходимую совокупность методологических представлений и методических навыков в избранной области профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, при подготовке ВКР должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными компетенциями (ОК):

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

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);

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

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);

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

способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);

способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

способностью участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8).

профессиональными компетенциями (ПК):

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем её реализации (ПК-3);

способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);

способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);

способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

В процессе освоения основной профессиональной образовательной программы обучающиеся также приобретают следующие дополнительные профессиональные компетенции:

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

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

Общая трудоёмкость Подготовки и защиты ВКР 9 зачетных единиц, 324 часа. Подготовки и защита ВКР для очного обучения проводится в 4 семестре.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоёмкость	324				324
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	-				-
Лекции (Л)	-				-
Практические занятия (ПЗ)	-				-
Лабораторные работы (ЛР)	-				-
Самостоятельная работа	-				-
Курсовые работы	-				-
Контрольная работа, домашнее задание	-				-
Текущий контроль знаний	-				-
Вид итогового контроля	Защита ВКР				Защита ВКР
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	-				-
Лекции (Л)	-				-
Практические занятия (ПЗ)	-				-
Лабораторные работы (ЛР)	-				-

Самостоятельная работа	-				-
Курсовые работы	-				-
Контрольная работа, домашнее задание	-				-
Вид итогового контроля					

2. Требования к содержанию и основным результатам выпускной квалификационной работы магистра

Магистерская выпускная квалификационная работа должна соответствовать требованиям ФГОС ВО и представлять собой самостоятельную и логически завершённую работу, связанную с решением задач того вида деятельности, к которому готовится магистрант. Тема ВКР должна быть актуальной, а план работы отражать логику и характер проведенных научных исследований.

Содержание выпускной квалификационной работы должно характеризоваться актуальностью и научно-прикладной значимостью рассматриваемой проблемы, логикой и обоснованностью выводов; раскрывать оригинальность авторского стиля.

В результате освоения программы подготовки магистра выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, выпускник магистратуры должен научиться:

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учётом имеющихся литературных данных;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчётов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Являясь завершающим этапом второго уровня высшего профессионального образования, выпускная квалификационная работа должна обеспечивать как закрепление академической культуры, так и необходимую совокупность методологических представлений и методических навыков в избранной области профессиональной деятельности.

Магистерскую ВКР в качестве квалификационного труда оценивают не только по теоретической научной ценности, актуальности темы и прикладному значению полученных результатов, но и по уровню методической подготовки этого труда.

3. Структура выпускной квалификационной работы

Композиция выпускной квалификационной работы – это последовательность расположения её основных частей, к которым относят основной текст (т.е. разделы и подразделы), а также части её справочно-сопроводительного аппарата. Сложилась определённые традиции в построении композиционных структур выпускных квалификационных работ программ высшего профессионального образования.

Магистерская выпускная квалификационная работа по управлению качеством состоит, как правило, из рукописи собственно диссертации, и иллюстрационного графического материала;

- объём магистерской выпускной квалификационной работы должен быть примерно 90-100 страниц текста Times New Roman, через 1,5 интервала (без учёта иллюстраций и приложений);

- выпускная квалификационная работа должна содержать титульный лист, задание на выполнение работы (магистерской диссертации), аннотацию, содержание, введение, разделы основной части, заключение и библиографический список использованных источников; часть материалов (вспомогательного и дополнительного характера) может быть помещена в приложении к ВКР;

- иллюстрационный графический материал с использованием компьютерной презентации совместно с раздаточным материалом.

Работа выполняется с применением печатающих устройств ЭВМ на белой бумаге формата А4(210x297мм). При компьютерном наборе текста следует использовать текстовый редактор MicrosoftWord со следующими параметрами:

- шрифт – Times New Roman,
- размер шрифта – 14,
- выравнивание текста – по ширине,
- междустрочный интервал – полуторный,
- отступ для первой строки абзаца – 1,25 мм (5 пробелов).
- поля – левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.
- нумерация страниц дается арабскими цифрами внизу страницы по центру. Первой страницей ВКР является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц. На титульном листе номер страницы не ставят.

Магистрант должен чётко представлять, что

- несмотря на то, что магистерская выпускная квалификационная работа выполняется в соответствии с планом, составленным совместно с научным руководителем, и при консультациях руководителя, она является творческой и самостоятельной работой магистранта и он – *автор ВКР* – отвечает за принятые решения, правильность всех данных и выводов;

- после получения рецензии никакие доработки и изменения в магистерской диссертации не допускаются.

В государственную экзаменационную комиссию (ГЭК), принимающую защиты магистерских диссертаций, представляются:

- а) отзыв руководителя о работе студента над диссертацией и его творческом потенциале,
- б) внешняя рецензия, отражающая качество магистерской ВКР и её соответствие предъявляемым требованиям,
- в) зачётная книжка со всеми необходимыми подписями и печатями.
- г) справка антиплагиат не менее 75% оригинального текста.

В ВКР должны быть представлены также другие материалы, относящиеся к выпускной квалификационной работе: отзывы предприятий, рукописные и печатные работы по теме диссертации, авторские свидетельства, патенты, макеты, образцы изделий.

Отзыв руководителя, содержание рецензии и оценка рецензента учитываются при выставлении комиссией оценки за выполнение и защиту магистерской выпускной квалификационной работы и принятии решения о присуждении степени магистра.

После успешной защиты магистерская выпускная квалификационная работа в полном объёме сдаётся в методический кабинет кафедры для последующей передачи её в архив. Дополнительные иллюстрационные материалы, не включённые в задание, к сдаваемой диссертации не прикладываются.

Основными элементами выпускной квалификационной работы в порядке расположения являются следующие:

- титульный лист;
- задание на выполнение магистерской диссертации;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть (3 главы)
- заключение;
- библиографический список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист выполняется, как и вся работа, на принтере. Форма и образец заполнения титульного листа приведены в Приложении 8.1.

Задание на выполнение выпускной квалификационной работы, выдаваемое научным руководителем, печатается на принтере по форме Приложения. Задание является основным документом, определяющим содержание, объём и сроки выполнения работы. Задание подписывается научным руководителем, магистрантом, принявшим его к выполнению, и утверждается заведующим кафедрой.

Аннотация должна давать *краткую* характеристику выполненной выпускной квалификационной работы.

Её следует начинать с формулировки сути научной или технической проблемы, изложению или решению которой посвящена выпускная

квалификационная работа, и характеристики актуальности проведённых исследований, а далее излагать краткие сведения об объекте, предмете, цели исследований, содержании разделов диссертации. В конце следует очень кратко изложить полученные теоретические и экспериментальные результаты.

Объём аннотации – до 1 страницы (20-30 строк).

В содержании последовательно перечисляют заголовки разделов, подразделов, пунктов (кроме подзаголовков, даваемых в подбор с текстом), а также приложений (при их наличии) и указывают номера страниц, с которых они начинаются. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчинённости по сравнению с заголовками в тексте нельзя. Если заголовок в тексте дан прописными буквами, то в содержании его следует привести таким же образом.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации располагают друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на несколько (до трёх-пяти) знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы; точку в конце заголовка не ставят. Последнее слово каждого заголовка обычно соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце содержания.

Введение должно кратко характеризовать современное состояние вопроса, которому посвящена работа, а также её цель. Во введении следует чётко сформулировать, в чём заключается новизна и актуальность рассматриваемого вопроса и обосновать по существу необходимость выполнения проведенных исследований и разработок. Введение - оформляется в виде развернутой аннотации. Введение обычно составляет до 10% от общего объема ВКР. В нем отражаются: Актуальность темы, обоснование актуальности темы должно занимать примерно одну страницу введения и содержать объяснение того, почему к данной теме целесообразно обратиться именно сейчас, какова научная и практическая необходимость, в каком состоянии находятся предметы исследования.

Во введении:

- раскрываются обстоятельства выбора темы (участие в перспективной научно-технической программе, выполнение поисковой НИР, инновационного проекта, хоздоговорной работы, госбюджетной НИР и характеризуется ее актуальность;
- определяются объект и предмет исследования, и обосновывается их выбор;
- формулируются цель и задачи исследования.

Цели и задачи исследования. Под *целью исследования* понимается представление о результате научной деятельности, к которому стремился соискатель степени магистра в процессе проведения НИР. После формулировки цели выпускной квалификационной работы определяют *задачи*, решение которых способствовало поэтапному достижению цели. Все сформулированные во введении задачи должны быть целесообразными и

определять каждый этап проведенных исследований; Название и содержание третьей главы выпускной квалификационной работы должно раскрывать цель. Перечисление задач задает план и логику текста всей работы.

- перечисляются *фундаментальные теории и методы*, применённые магистрантом для решения задач, адекватных цели выпускной квалификационной работы; приводятся также имена видных отечественных и зарубежных ученых, чьи методология и результаты исследования аналогичных объектов были положены в основу выпускной квалификационной работы;

- формулируется, в чём заключается *научная новизна и практическая ценность* выпускной квалификационной работы, а также чем подтверждается *достоверность* её результатов.

Научная новизна магистерской выпускной квалификационной работы может заключаться в отыскании новых способов решения научной и технической задачи, создании метода исследования, формулировке принципиально нового алгоритма, постановке оригинального эксперимента.

Достоверность результатов, как правило, подтверждается корректным применением методов, проведёнными экспериментами, внедрением и опытной эксплуатацией в промышленности методик, пакетов программ, изделий, материалов.

В том случае, если результаты выпускной квалификационной работы были использованы в отчётных материалах НИР, проводимых в подразделении, в котором она выполнялась, во введении следует указать предприятие, шифры, наименования, номера государственной регистрации и сроки выполнения этих работ.

Если результаты выпускной квалификационной работы докладывались на конференциях, семинарах, симпозиумах, совещаниях и т.п., сведения об этих мероприятиях следует привести во введении. Также во введении приводятся сведения о публикациях магистранта по теме выпускной квалификационной работы, полученных патентах или поданных заявках на выдачу патентов. Библиографические сведения о работах автора по теме выпускной квалификационной работы, опубликованных в печати (в том числе и тезисах докладов), приводятся в списке литературы.

Завершать введение следует характеристикой объёма и структуры диссертации. Структура работы. Указывается, что выпускная квалификационная работа состоит из введения, ... (число) глав, ... (число) параграфов, ... заключения, списка использованной литературы из ... (число) источников, ... (число) приложений.

Объём введения – обычно до 3 страниц текста.

Основная часть

Разделы основной части выпускной квалификационной работы

В главах основной части выпускной квалификационной работы подробно рассматривают и анализируют изучаемые явления и факты. В тексте глав основной части и параграфов заголовки должны состоять по

возможности из ключевых слов. Данные заголовки должны быть точны, лаконичны и точно отражать содержание параграфа.

Разделы выпускной квалификационной работы могут разделяться на два-три подраздела, в которых излагается их основное содержание. Каждый подраздел должен иметь содержательный заголовок. Первый подраздел может иметь несколько вводных предложений, представляющих собой краткое введение в раздел. В последний подраздел должны включаться содержательные выводы по разделу.

Раздел 1 посвящён анализу существующих достижений в области исследований, включается обзор литературы и корректная критика состояния вопроса.

В разделе, проводится анализ публикаций, посвящённых объекту исследования, и выделяются задачи, решённые в отношении объекта другими исследователями. Анализируются известные решения задач, аналогичных задачам, сформулированным в выпускной квалификационной работе. При анализе следует особо подчеркнуть задачи, которые будут развиты в дальнейшем. Даётся обоснование постановки цели и задач исследования, вытекающих из его центральной идеи и сформулированных во введении, а также выбора методов их решения.

Материал теоретического раздела должен подтверждать компетентность соискателя степени магистра в теории по направлению магистерской подготовки.

Раздел 2. Магистрант даёт краткую характеристику предприятия, организации и объединения, на базе которого разрабатывается магистерская диссертация, обобщает, анализирует процессы. В логической последовательности помещаются: функции, задачи и профиль объекта исследования, организационная структура, система управления, специфика внешних и внутренних факторов, технико-экономические показатели объекта

На основании проведенного анализа выявляются существующие недостатки и проблемы объекта исследования. Таким образом, подробно рассматриваются и анализируются изучаемые явления и факты, описывается методика и техника самого исследования. Собираются факты для решения поставленной задачи.

Раздел 3. Цель раздела, посвящённого экспериментальным исследованиям – подтверждение теоретических положений выпускной квалификационной работы. Эксперименты проводятся, как правило, с применением методов планирования экспериментов. Корректность теоретических положений может быть подтверждена экспериментами, проведёнными и другими исследователями.

В разделе ставится задача эксперимента (уточнение структуры, определение параметров, проверка работоспособности, нахождение оптимальных условий функционирования, определение управляемости).

Рекомендуется построение эмпирической (статистической) модели объекта исследования, проводится системное планирование эксперимента,

для чего строится математическая модель процесса его проведения, обеспечивающая требуемое качество исследования, по пунктам излагается методика проведения эксперимента и определяются дополнительные условия его проведения, описываются условия проведения опытов и результаты наблюдений. Результаты экспериментальных исследований сопоставляются с теоретическими выкладками и интерпретируются автором выпускной квалификационной работы.

В данной главе на основе проведенного анализа следует обосновать предложения. Основная часть должна соотноситься с поставленными задачами. Выводы должны прямо соответствовать поставленным задачам.

Заключение

Выпускная квалификационная работа заканчивается заключением, в котором отражается результат проведенного исследования. Этот раздел магистерской выпускной квалификационной работы обычно составляет 10-15% от общего объема работы.

В выпускной квалификационной работе выводами и предложениями могут заканчиваться и отдельные её главы, но важнейшие из них должны быть отражены в конце всей работы, в разделе «Заключение».

Полученный результат - это решение задач, которое формулируется как выводы. В заключении должен быть подведён итог проведённого исследования и подчёркнут тот вклад в современное состояние данной области знания, который внесен этим исследованием. Рекомендуются делать выводы по каждой задаче, поставленной во введении и по каждому разделу диссертации.

Объём заключения – 1-2 страницы.

Список литературы

Этот список составляет одну из важных частей выпускной квалификационной работы. Каждый включенный в такой список литературный источник должен иметь отражение в тексте выпускной квалификационной работы. Если автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать, откуда взяты приведенные материалы. Не следует включать в библиографический список те работы, на которые нет ссылки в тексте выпускной квалификационной работы, и которые фактически не были использованы. Не рекомендуется включать справочники, научно-популярные книги и газеты. В библиографический список использованных литературных источников включаются названия монографий, учебников, научных статей, научно-технических отчетов, информационных листов, стандартов, патентов, авторских свидетельств и других источников, в том числе рукописных, в которых, содержатся материалы, использованные в диссертации. Естественно, что названия личных публикаций магистранта или трудов, созданных им в соавторстве с другими лицами, на которые есть ссылки в выпускной квалификационной работе, должны находиться в библиографическом списке.

Источники в списке располагают в порядке ссылок в тексте выпускной квалификационной работы либо по алфавиту. Труды, на которые нет ссылок в диссертации, в список не включаются.

Список литературы составляют в соответствии с действующими правилами: фамилия и инициалы автора, название книги (справочника, статьи и т.д.), место издания, издательство, год издания, число страниц в книге.

Приложения к выпускной квалификационной работе

Приложения к магистерской выпускной квалификационной работе содержат официальные документы – отзыв руководителя от Технологического университета Приложение 7.3, рецензию от предприятия на котором выполнялась работа Приложение 7.4, а также вспомогательные материалы. К таким материалам могут быть отнесены:

- справка о патентных исследованиях;
- исходные тексты программ;
- табличные данные по проведению экспериментов и т.п.

В эту часть выпускной квалификационной работы могут быть включены также копии документов, подтверждающих внедрение результатов исследований.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы - завершающий и ответственный момент образовательного процесса. К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению.

Защита выпускной квалификационной работы происходит на открытом заседании Государственной Экзаменационной Комиссии, состав которой утверждается Ректором Технологического университета. На защите могут присутствовать: руководитель выпускной квалификационной работы, профессорско-преподавательский состав, представители предприятий (организаций), иные лица приглашенные выпускающей кафедрой.

Для доклада на защите выпускной квалификационной работы магистранту даётся от 10 до 15 минут. За это время при среднем темпе речи излагается текст, напечатанный на 5-7 страницах шрифт TimesNewRoman, кегль 14 набран через 1 интервал.

Главное, с чего обычно начинается подготовка соискателя к защите своей выпускной квалификационной работы – это его работа над выступлением по результатам исследования в форме доклада, призванного раскрыть существо, теоретическое и практическое значение результатов проведенной работы.

В докладе следует отразить в равной мере содержание всех разделов выпускной квалификационной работы, включая введение и заключение. В структурном отношении доклад можно разделить на три части. В первой

части доклада характеризуется актуальность выбранной темы, дается описание научной проблемы, а также формулируются цель и задачи исследований, указываются методы, при помощи которых получен фактический материал, характеризуется общая структура выпускной квалификационной работы.

Вторая, самая большая по объему часть, характеризует каждый раздел выпускной квалификационной работы в последовательности, установленной логикой проведенного исследования. При этом особое внимание обращается на итоговые результаты.

Заключительная часть строится по тексту заключения выпускной квалификационной работы. Здесь целесообразно перечислить общие выводы из текста (не повторяя более частные обобщения, сделанные при характеристике основной части) и собрать воедино основные рекомендации.

Для усиления доказательности выводов и предложений магистранта доклад обязательно должен быть проиллюстрирован слайдами и раздаточным материалом. Наиболее важными являются материалы, отражающие:

- цели и задачи выпускной квалификационной работы;
- краткую характеристику объекта исследования;
- модели, методы и критерии принятия решений, используемые студентом;
- результаты исследований в виде графиков и диаграмм;
- рекомендации и предложения по совершенствованию деятельности предприятия и др.

Объем раздаточного материала 6-8 листов размера А4.

Раздаточный материал должен содержать:

1. Титульный лист;
2. Таблицы, рисунки и графики, отражающие основные положения работы.

Каждый предлагаемый в качестве раздаточного материала рисунок (диаграмма, график и пр.) должен содержать:

- наименование;
- изобразительную часть,
- условные обозначения,
- пояснительный текст (если требуется).

Все части раздаточного материала должны соответствовать тексту (содержанию) выпускной квалификационной работы.

Магистрант должен подготовить необходимое количество экземпляров (по количеству членов ГЭК) иллюстративного (раздаточного) материала, которые представляются членам комиссии до начала доклада.

В государственную экзаменационную комиссию до защиты выпускной квалификационной работы ответственным секретарем ГЭК представляются следующие документы:

- выпускная квалификационная работа, оформленная в соответствии с требованиями и подписанная магистрантом, руководителем выпускной квалификационной работы и заведующим выпускающей кафедры. После подписания титульного листа выпускной квалификационной работы у заведующего кафедрой магистрант должен сброшюровать работу.

- отзыв научного руководителя выпускной квалификационной работы;
- рецензия на выпускную квалификационную работу за подписью рецензента, заверенную печатью предприятия (организации);
- задание на выпускную квалификационную работу;
- справка об успеваемости;
- комплект раздаточного материала всем членам Государственной Экзаменационной Комиссии (формат А4);
- доклад на защиту;
- электронный носитель с окончательной версией выпускной квалификационной работы, с презентацией выпускной квалификационной работы, выполненной в PowerPoint (не более 10-12 слайдов), раздаточным материалом, докладом.

Оформление отзыва и рецензии

Отзыв оформляет руководитель выпускной квалификационной работы. В нем указываются основные задачи, поставленные перед магистрантом, дается оценка выполнения поставленных задач, уровень подготовки магистранта, практическая значимость, недостатки выпускной квалификационной работы и выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Рецензия от предприятия (сторонней организации), где выполнялась выпускная квалификационная работа, должна быть заверена печатью. В ней также дается оценка выполнения поставленных задач, практическая значимость, недостатки выпускной квалификационной работы и выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). После рецензирования выпускная квалификационная работа с рецензией возвращается студенту.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы

1. Секретарь ГЭК приглашает магистранта на защиту, объявляя его фамилию, имя, отчество.

2. Магистрант в отведенное ему время (в пределах 5-8 минут) излагает доклад, проиллюстрированный слайдами презентации.

Рекомендуемая структура доклада:

- представление магистранта и темы доклада;
- причины выбора и актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- цель и задачи выпускной квалификационной работы;
- объект и предмет исследования;
- характеристика организации;
- основные результаты работы (3-4 слайда);

- основные выводы и предложения.

3. По окончании доклада:

- Автор выпускной квалификационной работы отвечает на вопросы членов ГЭК;

- Секретарь ГЭК зачитывает рецензию на выпускную квалификационную работу (магистрант, вправе ответить на замечания рецензента, дав соответствующие разъяснения);

- Секретарь ГЭК зачитывает отзыв руководителя выпускной квалификационной работы.

После этого защита магистрантом выпускной квалификационной работы считается состоявшейся. Защищенные выпускные квалификационные работы сдаются на кафедру и затем хранятся в архиве академии.

Оценка результатов защиты выпускной квалификационной работы

Подведение результатов защиты выпускных квалификационных работ производится на закрытом заседании ГЭК после защиты всех работ, представленных на данное заседание. Каждый член ГЭК, за исключением председателя, который имеет два голоса, имеет один голос, оценивает уровень, качество, ход защиты выпускной квалификационной работы и дает свое заключение о присвоении квалификации, о выдаче диплома ее автору.

Окончательное решение по каждой работе принимает председатель ГЭК на основе оценок членов ГЭК. После принятия решения об оценках по лучшим работам принимаются решения о рекомендациях к публикации, внедрении в производство, выдвижении на конкурс и т.д. В этих же случаях рассматриваются членами ГЭК рекомендации для поступления в магистратуру. Решения закрытого заседания ГЭК объявляют магистрантам.

При неудовлетворительной оценке выпускной квалификационной работы магистрант имеет право повторно его защищать после доработки и внесения исправлений, но не более одного раза и не ранее следующего учебного года.

Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Разработка руководства по качеству организации ...
2. Разработка методики проведения внутреннего аудита СМК в организации...
3. Разработка методики оценки качества технологического процесса ...
4. Разработка методики управления бизнес – процессами выпуска новой продукции на предприятии...
5. Совершенствование качества образовательного процесса на основе разработки учебного модуля ...
6. Разработка интерактивных методов для повышения качества преподавания дисциплины ...
7. Разработка мероприятий по повышению качества услуг предприятия общественного питания ...

8. Разработка предложений по повышению качества оказываемых услуг за счет обеспечения надёжности оборудования предприятия ...
9. Совершенствование методов контроля качества услуг на основе стандартов ИСО 9000
10. Методика выбора поставщиков металлических сплавов, используемых в стоматологии, в целях обеспечения качества готовой продукции
11. Разработка предложений по улучшению качества контроля и испытаний деталей и приборов
12. Разработка системы менеджмента качества банковских услуг
13. Разработка предложений по совершенствованию управления качеством обслуживания...
14. Разработка и внедрение информационных технологий в систему менеджмента качества
15. Разработка методики управления персоналом производственного предприятия в процессе внедрения СМК
16. Разработка руководства по качеству малого научно-производственного предприятия на этапе маркетинга
17. Разработка методов управления качеством окружающей среды на территории города
18. Разработка методики управления персоналом производственного предприятия в процессе внедрения СМК
19. Разработка методики оценки качества знаний студентов на основе тестирования ...
20. Разработка электронных учебно-методических комплексов для повышения качества образовательного процесса
21. Разработка документов СМК по организации и проведению НИР
22. Разработка методов по улучшению системы менеджмента качества на предприятии на основе стандартов ИСО – 9000
23. Совершенствование системы менеджмента качества продукции на основе системного подхода
24. Разработка стратегии управления качеством продукции промышленных предприятий на основе стандартов ИСО – 9000
25. Разработка программы внутреннего аудита СМК для предприятий и организаций ИТ-профиля
26. Управление качеством сбросов загрязняющих веществ в открытый водный объект со сточными водами
27. Совершенствование качества образовательного процесса на основе внедрения компетентностного подхода
28. Разработка системы требований по мотивации и стимулированию труда
29. Управление качеством торговых услуг
30. Разработка элементов системы менеджмента качества в подразделениях пожарной охраны

31. Разработка процесса внутреннего аудита в системе менеджмента качества машиностроительного предприятия.
32. Совершенствование системы менеджмента качества на основе оценки результативности ее процессов.
33. Формирование ассортиментной и ценовой политики предприятия.
34. Управление сбытом на предприятии.
35. Организация системы управления инновационным процессом на предприятии.
36. Разработка методики повышения качества управления персоналом в бизнесе
37. Разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции предприятия.
38. Совершенствование методики контроля комплектующих изделий для производства лекарственных средств на предприятии «.....»
39. Разработка критериев оценки качества персонала предприятия
40. Разработка методов повышения качества процессов розничной торговли

4. Список литературы

Основная литература

1. Управление качеством / А. П. Агарков ; А.П. Агарков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-394-02226-5.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>
- 2 Управление качеством в современной инновационной среде: монография / Под ред. Т.Е. Старцевой. Сост. Н.П. Асташева, Т.Н. Антипова, О.А. Воейко, В.Г. Исаев, В.В. Гончаров, Е.А. Жидкова. – М.: Научный консультант. – 2018. – 338 с
3. Управление качеством: учебник; / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - Москва: Дашков и К, 2017. - 530 с. : ил., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 481-487. - ISBN 978-5-394-01078-1.
URL: <https://e.lanbook.com/book/93411>

Дополнительная литература

1. Герасимов, Борис Никифорович. Управление качеством : Учебное пособие / Герасимов Борис Никифорович, Юрий Владимирович. - Москва; Москва : Вузовский учебник : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9558-0198-8.
URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>
2. Статистика / А. М. Годин ; А.М. Годин. - 11-е изд., перераб. и испр. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 412 с. - ISBN 978-5-394-02183-1.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452543>

Электронные издания:

1. Управление качеством: Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва: Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-5.
URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>
2. Гуцин, А. Н. Методы управления проектами : инфографика / А. Н. Гуцин ; А.Н. Гуцин. - М.|Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 313 с. - ISBN 978-5-4475-2850-8.
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=73805>
3. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2013. - 216 с
<http://www.znanium.com/catalog.php?item=booksearch&code#none>

Титульный лист выпускной квалификационной работы



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ***

Допущен к защите:
Заведующий кафедрой УКС
к.т.н, доцент
_____ В.Г. Исаев
« » _____ 202 г

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Магистранта группы УУМО-19

Андреевой Юлии Дмитриевны

**на тему «Методика контактного неразрушающего контроля
качества углерод-углеродного композиционного материала
(УУКМ)»**

Научный руководитель:

К.т.н. Магнитский И.В.
(уч.степень, уч.звание Ф.И.О.)



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ**

Направление подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

Профиль: Управление качеством в технологических системах

Заведующий кафедрой

_____ В.Г. Исаев

« ____ » _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

1. Тема: Разработка предложений по совершенствованию системы контроля качества приборов для электрических измерений

Тема утверждена приказом проректора по учебно-методической работе от « ____ » _____ 20__ г. № _____

2. Перечень подлежащих разработке вопросов:

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г

Срок сдачи магистрантом законченной работы _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____
(подпись) (уч. степ., уч. звание, Ф.И.О.)

Задание получил(а) « ____ » _____ 20__ г.
(дата и подпись магистранта)



ОТЗЫВ

НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

магистранта _____
фамилия, имя, отчество

на тему _____

1. Актуальность и практическая / теоретическая значимость темы _____

2. Научная новизна _____

3. Логическая последовательность _____

4. Умение пользоваться методами научного исследования _____

5. Аргументированность и конкретность выводов и предложений _____

6. Умение систематизировать информационный материал _____

7. Самостоятельность подхода к раскрытию темы ВКР _____

8. Наличие собственной точки зрения _____

9. Степень обоснованности выводов и рекомендаций _____

10. Качество оформления ВКР, качество иллюстративного материала _____

11. Недостатки в работе _____

12. ВКР соответствует/не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР магистров, и **может/не может** быть рекомендована к защите на заседании ГЭК. **Оценка работы** _____
нужное подчеркнуть

13. Магистрант _____
фамилия, имя, отчество

заслуживает присвоения ему (ей) степени магистра по направлению подготовки 27.04.02

Научный руководитель ВКР от МГОТУ _____
фамилия, и., о., ученая степень, звание, место работы, должность

« _____ » _____ 202__ г.

подпись научного руководителя

**Образец рецензии на выпускную квалификационную работу
магистранта**

**Рецензия
на выпускную квалификационную работу
магистранта Иванова Ивана Ивановича**

Содержание магистерской выпускной квалификационной работы Иванова Ивана Ивановича: «Совершенствование инновационной деятельности на предприятии» (на примере ОАО «Каскад») соответствует утвержденной теме и является актуальной для предприятия, по материалам которого выполнялась.

В магистерской выпускной квалификационной работе наиболее полно освещены разделы, связанные с разработкой методических вопросов..... В них автор предложил усовершенствовать действующий в ОАО «Каскад»на основе Это позволяет говорить о наличии в магистерской выпускной квалификационной работе самостоятельных и оригинальных решений.

К достоинствам магистерской выпускной квалификационной работы можно также отнести: (перечисляются достоинства работы)

Учитывая вышеизложенное, можно утверждать о практической значимости для ОАО «Каскад» результатов, полученных в рецензируемой магистерской выпускной квалификационной работе.

Вместе с тем в работе Иванова И.И. выявлены недостатки:
(перечисляются недостатки работы)

Качество оформления магистерской выпускной квалификационной работы является достаточно высоким. Выпускная квалификационная работа набрана на компьютере, грамотно написана, тщательно вычитана, грамматические и синтаксические ошибки и опечатки отсутствуют.

Полученные магистрантом Ивановым И.И. теоретические знания и умения можно считать достаточными для его самостоятельной трудовой

деятельности на должностях, требующих высшего образования второго уровня.

Магистерская выпускная квалификационная работа Иванова И.И. заслуживает оценки «отлично», а соискатель – присвоения искомой квалификации «магистр».

Главный специалист отдела оценки
эффективности инвестиционных проектов
ОАО «Каскад» М.А. Фёдоров

Подпись М.А. Фёдорова заверяю:
Начальник отдела кадров

Д.В. Девин

ПЕЧАТЬ

БЛАНК ПРЕДПРИЯТИЯ**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу магистранта

(фамилия, имя, отчество)

на тему «

»

В рецензии, напечатанной на компьютере, следует дать характеристику выпускной квалификационной работы:

- актуальность,
 - основные положения,
 - результаты работы,
 - недостатки выпускной квалификационной работы,
 - практическая значимость работы.
- Оценка выпускной квалификационной работы («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») должна следовать из содержания рецензии.*

Недостатками работы являются

Указанные недостатки не влияют на общую оценку выпускной квалификационной работы - «

».

В целом с выпускной квалификационной работой «**ФИО магистранта**» справился и заслуживает присвоения ему квалификации магистр по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».

Рецензент

должность (подпись) (фамилия, инициалы)

ПЕЧАТЬ

