



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИНЯТО

Решением Ученого совета ГБОУ ВО МО

«Технологический университет»

Протокол № 9

«28» апреля 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГБОУ ВО МО

«Технологический университет»

Т.Е. Старцева

«28» апреля 2020 г.

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

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Профиль: Управление инновациями в промышленности

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Королев
2020

Руководитель АПОП Юров В.М., к.т.н., доцент. Адаптированная профессиональная образовательная программа высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика – Королев, МО: Технологический университет, 2020 г.

Адаптированная профессиональная образовательная программа высшего образования 27.03.05 Инноватика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета. Протокол № 9 от 28.04.2020 г.

Адаптированная профессиональная образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Управление 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.



Госкорпорация «Роскосмос»

Акционерное общество

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР имени М.В. ХРУНИЧЕВА»

(АО «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева»)



**«Конструкторское бюро химического машиностроения
имени А.М. Исаева» –
филиал АО «ГКНПЦ имени М.В. Хруничева»**

Богомолова ул., д. 12, Московская область, г. Королёв, 141070, тел.: (499) 429-03-00,
факс: (499) 429-03-02, (499) 429-03-03, e-mail: kbhimmash@khrunichev.ru, <http://www.khrunichev.ru>
ОГРН 5177746220361, ИНН/КПП 7730239877/501843001

Рецензия

№ _____
на адаптированную профессиональную образовательную программу для
На № _____ инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья,
реализуемую Государственным бюджетным образовательным
учреждением высшего образования Московской области
«Технологический университет»
по направлению подготовки бакалавриата
27.03.05 «Инноватика»

Адаптированная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее АПОП ВО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), ориентирована на подготовку бакалавров по профилю «Управление инновациями в промышленности» по следующим практико-ориентированным, прикладным видам профессиональной деятельности как основным:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

АПОП включает разделы: общие положения с характеристикой основной профессиональной образовательной программы; характеристику профессиональной деятельности выпускника; компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной АПОП; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практик; программу государственной итоговой аттестации, нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися АПОП. Определены условия реализации адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки (учебно-методическое и информационное обеспечение, материально-техническое и кадровое обеспечение). Дана характеристика среды Университета, обеспечи-

№ 0011131

вающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

АПОП предусматривает организацию образовательного процесса по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, а также с Индивидуальным планом реабилитации инвалидов.

АПОП по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика 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/>)

Цели АПОП полностью согласованы с Миссией «МГОТУ» и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

График учебного процесса составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Он позволяет выдерживать объем учебной нагрузки в устанавливаемом стандартом размере. Объем каникулярного времени соответствует стандарту.

Рабочие программы базовых дисциплин, дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору обучающегося построены по единой схеме. Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; место дисциплины в структуре АПОП, результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В АПОП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, занятия семинарского типа, практические занятия, лабораторные занятия), но и интерактивными формами обучения.

Программа государственной итоговой аттестации в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Ресурсное обеспечение АПОП по данному направлению подготовки 27.03.05 Инноватика соответствует всем требованиям ФГОС, а указанная среда «МГОТУ» в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение АПОП по направлению 27.03.05 Инноватика охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, адаптированная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика профиля «Управление инновациями в промышленности» полностью соответствует требованиям ФГОС и может быть использована в учебном процессе «МГО-ТУ».

ИО заместителя директора по персоналу
и социальному обеспечению
«КБхиммаш им. А.М.Исаева»

МП



А.П.Сорока

1. Общие положения

Адаптированная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее АПОП ВО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), реализуемая образовательной организацией (далее – ОО) по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (квалификация (степень) «бакалавр»), разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федерального закона 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 оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 N АК-44/05вн);
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки Инноватика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. № 1006 (Зарегистрировано в Минюсте России 26 августа 2016 года № 43452);
- Порядка 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;
- Порядка 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;
- Приказа 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 об-

разования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383»;

- Приказа 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»;

- Иных нормативных и методические документов Министерства науки и высшего образования, Национального совета Российской Федерации по профессиональным квалификациям, а также локальным актам Университета, регламентирующих ведение образовательной деятельности.

АПОП ВО бакалавриата имеет своей **целью** развитие у студентов личностных качеств и формирование компетенций в соответствии с действующим образовательным стандартом по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

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 – 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.

Нормативный срок освоения АПОП ВО – 4 года. Сроки освоения образовательной программы бакалавриата по очно-заочной, и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения увеличиваются не менее чем на 6 мес. и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по **очной** форме обучения.

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 – 240 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 среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании и продемонстрировать необходимый уровень подготовки по предметам, предусмотренным перечнем вступительных испытаний.

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 по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- процессы инновационных преобразований;
- инфраструктуру инновационной деятельности;
- информационное и технологическое обеспечение инновационной деятельности;
- финансовое обеспечение инновационной деятельности;
- правовое обеспечение инновационной деятельности;

- инновационное предпринимательство.

Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- корпоративные, региональные и межрегиональные, отраслевые, межотраслевые, федеральные и международные инновационные проекты и программы;
- инновационные проекты создания конкурентоспособных производств товаров и услуг;
- инновационные проекты реинжиниринга бизнес-процессов;
- инновационные проекты развития территорий;
- проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам;
- проекты и процессы освоения и использования новых продуктов и новых услуг, новых технологий, новых видов ресурсов, новых форм и методов организации производства и управления, новых рынков и их возможных сочетаний; проекты коммерциализации новаций;
- инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами;
- формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса.

Виды профессиональной деятельности выпускника.

Программа бакалавриата ориентирована на следующие практико-ориентированные, прикладные виды профессиональной деятельности как основные (далее - программа прикладного бакалавриата):

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;

Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные **задачи**:

Производственно-технологическая деятельность:

- разработка и организация производства инновационного продукта;
- планирование и контроль процесса реализации проекта;
- распределение и контроль использования производственно-технологических ресурсов;
- организация пуско-наладочных работ и приемо-сдаточных испытаний;
- выполнение работ по проекту в соответствии с требованиями по качеству нового продукта;
- проведение технологического аудита.

Организационно-управленческая деятельность:

- подготовка информационных материалов об инновационной организации, продуктах, технологии;
- организация производства и продвижение продукта проекта, его сопровождение и сервис;
- формирование баз данных и разработка документации;
- выполнение мероприятий по продвижению нового продукта на рынок;
- выполнение мероприятий по охране и защите интеллектуальной собственности;
- подготовка материалов к аттестации и сертификации новой продукции;
- разработка материалов к переговорам с партнерами по инновационной деятельности, работа с партнерами и потребителями.

3. Компетенции выпускника АПОП ВО, формируемые в результате освоения данной АПОП ВО

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-

формационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7);

способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3);

организационно-управленческая деятельность:

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6);

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

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

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10);

способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11);

способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту (ПК-12);

способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14);

способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-15).

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 27.03.05 Инноватика

Содержание и организация образовательного процесса при реализации АПОП ВО по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» регламентируется комплексом учебно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по направлению подготовки (специальности) высшего образования, включая учеб-

ный 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.

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 27.03.05 «Инноватика» приведен в Приложении 1.

Учебный план подготовки бакалавра

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.

Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» приведен в Приложении 2.

Аннотация рабочих программ дисциплин в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика»

Блок 1.Б. Базовая часть

Блок 1.Б.01. «Философия»

Дисциплина «Философия» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Русский язык и культура речи», и компетенциях ОК-2, ОК-5 и ОПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

Содержание дисциплины включает в себя круг философских проблем и методов их исследования, в том числе связанных с будущей профессией; основные разделы философского знания: философия, ее предмет и значение, исторические типы философии, онтология, гносеология, философия и методология науки, социальная философия, философия истории, философская антропология.

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

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Теория и системы управления», прохождения практики, итоговой государственной аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.02. «История»

Дисциплина относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на изученных в школе курсах истории и обществознания и опирается на коммуникативные компетенции, приобретенные в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

Содержание дисциплины включает в себя формирование целостного представления об историческом пути России в контексте общемирового исторического развития, развитие патриотического сознания студенчества.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, могут быть использованы для изучения дисциплин «Философия», «Экономическая теория» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.03. «Иностранный язык» (английский, французский, немецкий языки)

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Дисциплина базируется на знании студентами базового курса грамматики иностранного языка (английский, или немецкий или французский) и коммуникативных компетенциях, приобретённых ими в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1-2 курсах в 1-4 семестрах и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практиче-

ские занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования (в семестр), контрольная работа (1 в семестр) и промежуточная аттестация в форме зачёта (1 и 3 семестр) и экзамена (2 и 4 семестр).

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, могут быть использованы для изучения всех последующих дисциплин, прохождения практики, итоговой государственной аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.04. «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина опирается на знание студентами базового курса основ безопасности жизнедеятельности и коммуникативных компетенциях, приобретённых в средней общеобразовательной школе, дисциплине «Экология» и компетенциях ОПК-4, ПК-1.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и промежуточная аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Охрана труда», прохождения практики, итоговой государственной аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.05. «Русский язык делового общения»

Дисциплина «Русский язык делового общения» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Дисциплина базируется на знании студентами базового курса грамматики русского языка и коммуникативных компетенциях, приобретённых ими в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

Содержание дисциплины включает в себя формирование навыков грамотной речи, совершенствование коммуникативной культуры студентов и создание у студентов представления о системе русского литературного языка, о языковой норме, о функциональных стилях современного русского языка.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

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

Блок 1.Б.06. «Экономическая теория»

Дисциплина «Экономическая теория» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой экономики.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Русский язык и культура речи», «Иностранный язык» и компетенциях ОК-2, ОК-5 и ОПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

Содержание дисциплины включает формирование у студентов экономического мышления и экономической культуры, усвоение теоретико-методологических основ данной дисциплины, понимание условий и законов функционирования рыночной экономики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплин «Методология инноваций и инвестиций», «Теория и системы управления», «Технологии нововведений», «Проектное управление инновационным проектом», прохождения практики, итоговой государственной аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.07. «Экономика предприятия»

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Экономическая теория» и компетенциях ОК-3, ОПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5).

Содержание дисциплины включает в себя систему знаний, связанных с процессом разработки и принятием хозяйственных решений в ходе деятельности предприятия: производственной структурой предприятия; формированием основных и оборотных фондов, использованием капитала, получением и распределением доходов (прибыли) предприятия; формированием издержек производства, калькуляцией себестоимости продукции, формированием ценовой политики предприятия; эффективностью хозяйственной деятельности, оценкой риска в предпринимательстве и др.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины могут быть использованы для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.08. Основы права

Дисциплина относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях по обществознанию, приобретенных в средних образовательных учреждениях, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины включает в себя изучение форм государственного правления, государственного устройства, политических режимов. Рассматривается правовое государство как высшая ступень развития демократии, даётся представление о том, что такое право, норма права, источники права. Изучаются основания возникновения и виды правоотношений, признаки и виды правонарушений, виды юридической ответственности, основные положения Конституции РФ, а именно последовательно рассматривают основные характеристики РФ, права и свободы человека и гражданина в РФ, систему органов государственной власти страны, судебной системы РФ и ее отдельных элементов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Законодательство в сфере управления качеством», «Патентование и управление интеллектуальной собственностью».

Блок 1.Б.09. «Информатика»

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях по информатике в средней школе и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у бакалавров основ информационной культуры, т.е. овладение основными понятиями и методами информационных технологий, и умением их использовать для решения практических задач с применением вычислительной техники.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования (в семестр), контрольная работа (1 в семестр), промежуточная аттестация и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Адаптивные информационные технологии», «Теория и системы управления», «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Имитационные модели для исследования инновационных процессов», «Исследование операций» и др. и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.10. Математика (модуль):

Блок 1.Б.10.01 «Математический анализ»

Дисциплина «Математический анализ» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина базируется на дисциплинах довузовской подготовки: «Алгебра» и «Геометрия» и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие общепрофессиональные компетенции:

способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины включает изучение основ математического анализа и дифференциального исчисления функции действительной переменной, теории числовых и функциональных рядов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре, продолжительностью 16 недель и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля знаний в форме тестирования и итогового контроля в форме экзамена (в конце семестра).

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Дифференциальные уравнения», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Физика и естествознание», «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Теория выборочных методов» и т.д., и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.10.02 «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»

Дисциплина «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина базируется на дисциплинах до вузовской подготовки: «Алгебра» и «Геометрия» и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование и совершенствование компетенции:

способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины включает изучение основ алгебры матриц, теории разрешимости систем линейных алгебраических уравнений; изучение методов аналитической геометрии в применении к геометрическим задачам и задачам классификации кривых и поверхностей, основных свойств кривых и поверхностей второго порядка.

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1-м курсе, во 2-м семестре продолжительностью 16 недель и предусматривает проведение занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования и итоговый контроль в форме экзамена в конце учебного семестра.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплин: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Механика и технологии», «Системный анализ и принятие решений», «Исследование операций в управлении качеством и инновациями» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.10.03 «Дифференциальные уравнения»

Дисциплина «Дифференциальные уравнения» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах: «Линейная алгебра», «Математический анализ» и усиливает компетенцию ОПК-7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует компетенцию: способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины включает изучение основных разделов теории и аналитических методов решения обыкновенных дифференциальных уравнений и классического вариационного исчисления.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре, продолжительностью 16 недель и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля знаний в форме тестирования и итоговый контроль в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Физика и естествознание», «Механика и технологии», «Электротехника и электроника» и др. и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.10.04. «Теория вероятностей и математическая статистика»

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина базируется на дисциплинах: «Линейная алгебра», «Математический анализ» и усиливает компетенцию ОПК-7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует компетенцию: способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических основ теории вероятностей и основных задач и методов математической статистики (теории обработки наблюдений).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3 семестре, продолжительностью 16 недель и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля знаний в форме тестирования и итоговый контроль в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Статистические методы в управлении качеством и инновациями», «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями», «Основы теории надежности» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.11. «Введение в профессию»

Дисциплина «Введение в профессию» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управление качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на знании школьной программы по гуманитарным и общественным предметам: обществоведение, история, лите-

ратура, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов понятий, касающихся инноваций и инновационной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 1 курсе в 1 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Организация инновационных процессов», «Теоретическая инноватика», «Теория и системы управления», «Технология нововведений».

Блок 1.Б.12. «Физика и естествознание»

Дисциплина «Физика и естествознание» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях школьной программы курса физики, математики и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина реализуется кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов фундаментальных знаний по теоретическим основам физики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 216 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 1 и 2 курсе во 2 и 3 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные

работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования (в семестр), контрольная работа, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в форме зачета во 2 семестре и зачета с оценкой в 3 семестре.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Механика и технологии», «Электротехника и электроника», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Основы проектирования и конструирования», «Основы теории надёжности» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.12. «Химия и материаловедение»

Дисциплина «Химия и материаловедение» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплине «Физика и естествознание», а также на знаниях школьной программы курса химии и компетенции ОПК-7.

Дисциплина реализуется базовой кафедрой управления качеством композиционных материалов на предприятии «Композит».

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов фундаментальных знаний по теоретическим основам химии и материаловедения, а также отчетливых и прочных представлений об основных и практически важных химических свойствах веществ и материалов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа, итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении отдельных разделов дисциплин «Промышленные технологии

и инновации», «Основы теории надёжности» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.14. «Теория и системы управления»

Дисциплина относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «История», «Философия», «Экономическая теория», «Введение в профессию», «Основы организации инновационных процессов» и компетенциях ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-7, ОПК-6, ОПК-8.

Дисциплина реализуется кафедрой управления.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов фундаментальных знаний по современным и классическим методам и моделям теории управления, практическими основами построения и анализа моделей теории управления и систем управления.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Управление инновационной деятельностью» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.15. «Механика и технологии»

Дисциплина «Механика и технологии» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах модуля «Математика», «Физика и естествознание» и компетенциях ОПК-7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов представления о механических моделях объектов и процессов реального мира, знаний математических методов, используемых при исследовании моделей.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, курсовая работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Промышленные технологии и инновации», отдельных разделов дисциплины «Основы проектирования и конструирования» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.16. «Электротехника и электроника»

Дисциплина «Электротехника электроника» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Физика и естествознание», дисциплин модуля «Математика» и компетенциях ОПК-7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных освоением студентами теоретических основ электротехники и электроники, приобретение знаний о конструкциях, принципах действия, параметрах и характеристиках различных электронных устройств, подготовка студента к пониманию принципа действия современного электрооборудования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 3 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме зачёта с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Метрология, стандартизация, сертификация», «Основы теории надёжности» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.17. Инженерная графика (модуль):

Блок 1.Б.17.01. «Машиностроительное черчение»

Дисциплина «Машиностроительное черчение» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях, полученных в средних образовательных учреждениях, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с развитием пространственного представления и воображения; развитие конструктивно-геометрического мышления, на основе графических моделей пространственных форм; овладение знаниями и навыками, необходимыми для составления конструкторской документации, выполнения и чтения различного назначения эскизов, схем и чертежей деталей и сборочных единиц.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 1 курсе в 1 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Компьютерная графика», «Промышленные технологии и инновации», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы проектирования и конструирования» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.17.02. «Компьютерная графика»

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Машиностроительное черчение», «Введение в профессию» и компетенциях ОПК-2, ПК-2, ПК-4.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с развитием пространственного представления и воображения; развитие конструктивно-геометрического мышления, на основе графических моделей пространственных форм; овладение знаниями и навыками, необходимыми для составления конструкторской документации, выполнения и чтения различного назначения эскизов, схем и чертежей деталей и сборочных единиц.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 1 курсе во 2 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Промышленные технологии и инновации», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы проектирования и конструирования» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.18. «Алгоритмы решения нестандартных задач»

Дисциплина «Алгоритмы решения нестандартных задач» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управление качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Введение в профессию» и компетенциях ОПК-7, ОК-7, ПК-4.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту (ПК-12).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов теоретической базы знаний и развитие навыков по системному анализу технических систем и развитием творческого подхода к решению нестандартных задач и овладение методологией поиска новых решений как программы планомерно направленных действий - алгоритма решения нестандартных задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 7 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Управление инновационной деятельностью», «Системный анализ и принятие решений», отдельных разделов дисциплины «Методология формирования требований к образцам и комплексам» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.19. «Методология формирования требований к образцам и комплексам»

Дисциплина «Методология формирования требований к образцам и комплексам» относится к дисциплинам базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Основы проектирования и конструирования», отдельных разделов дисциплины «Алгоритмы решения нестандартных задач» и компетенциях ОПК-4, ПК-12, ПК-15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту (ПК-12).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением общих принципов и порядка формирования требований к инновационному продукту.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе, в 7 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.20. «Основы организации инновационных процессов»

Дисциплина «Основы организации инновационных процессов» относится к дисциплинам базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на знании дисциплин «Введение в профессию», «Теоретическая инноватика» и компетенциях: ОК-7, ПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией инновационного процесса.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2-м курсе, в 3-м семестре 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, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Технологии нововведений», «Управление инновационной деятельностью», «Логистика в инновационной деятельности» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.21. «Охрана труда»

Дисциплина «Охрана труда» относится к дисциплинам базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» и компетенциях ОК-9, ОПК-5.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов понимания современной концепции безопасной трудовой деятельности, подготовка квалифицированных специалистов, деятельность которых должна способствовать сокращению вредного влияния производства на человека.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.22. «Промышленные технологии и инновации»

Дисциплина «Промышленные технологии и инновации» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: отдельных разделах «Химия и материаловедение», «Механика и технологии», «Технологии нововведений» и компетенциях: ОПК-4, ОПК-7, ПК-4, ПК-6.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов представления о современных промышленных технологиях и инновационных направлениях их развития, способствовать приобрете-

нию теоретических знаний, необходимых для выполнения функций менеджера по техническому сопровождению процессов создания новых промышленных технологий, начиная с научно-исследовательских разработок и кончая промышленным освоением.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Управление инновационной деятельностью», «Планирование и организация производства инновационного продукта», «Инжиниринг и реинжиниринг качества» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.23. Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта»

Дисциплина «Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Бенчмаркинг как инструмент управления качеством и инновациями», «Маркетинг в инновационной сфере», «Основы организации инновационных процессов» «Технологии нововведений», «Методология инноваций и инвестиций» и компетенциях: ОК-3, ОПК-6, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции;

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5);

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой студентов к решению профессиональных задач в области проектного управления жизненным циклом инновационного продукта».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Процессы управления инновационным проектом», «Управление инновационной деятельностью», «Планирование и организация производства инновационного продукта» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.24. «Процессы управления инновационным проектом»

Дисциплина «Процессы управления инновационным проектом» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта», «Бенчмаркинг как этап управления качеством и инновациями», «Маркетинг в инновационной сфере», «Основы организации инновационных процессов», «Технологии нововведений» и компетенциях: ОПК-2, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3);

способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6);

способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой студентов к решению профессиональных задач в области процессов управления инновационного проекта (планирование, контроль и регулирование проекта, управление ресурсами, работами, стоимостью, качеством, рисками проекта).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре, продолжительностью 18 недель и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, выполнения курсовой работы, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, курсовая работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Управление инновационной деятельностью», «Планирование и организация производства инновационного продукта» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.25. «Системный анализ и принятие решений»

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на дисциплинах: «Алгоритмы решения нестандартных задач», «Статистические методы в управлении качеством», «Исследование операций в управлении качеством и инновациями» и компетенциях ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-4, ПК-12.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-15).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных формированием у студентов теоретических знаний в области принятия управленческих решений; освоение методов формализации и алгоритмизации процессов принятия решений; развитие навыков анализа информации, подготовки и обосновании управленческих решений; ознакомление с функциями, свойствами, возможностями системам поддержки принятия решений и формирование навыков использования систем поддержки принятия решений для решения прикладных задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.26. «Управление инновационной деятельностью»

Дисциплина «Управление инновационной деятельностью» относится к базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Теория и системы управления», «Основы организации инновационных процессов», «Консалтинг в управлении качеством и инновациями», «Процессы управления инновационным проектом» и компетенциях: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-6, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способность к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов умений и навыков применения методов анализа управления инновационной деятельностью и оценок ее эффективности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 8 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.Б.27. «Физическая культура»

Дисциплина «Физическая культура» относится к дисциплинам базовой части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях и учебных умениях, приобретенных в средних образовательных учреждениях по дисциплине физиче-

ская культура, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующей общекультурной компетенции:

способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре, продолжительностью 18 недель в семестр 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 зачета, промежуточная аттестация в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачёта.

Основные положения дисциплины должны быть использованы при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Блок 1.В. Вариативная часть

Блок 1.В.01. "Элективные курсы по физической культуре"

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика и реализуется кафедрой социальных и гуманитарных дисциплин.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: Физическая культура, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующую **общекультурную компетенцию:**

- способность использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с укреплением здоровья студентов, повышением уровня общефизической подготовленности занимающихся.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 328 часа. Преподавание физической культуры ведется с 1-3 курс (1– 6 семестры) предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме сдачи контрольных нормативов по общей физической и специальной физической подготовки.

Основные положения дисциплины должны быть использованы при изучении дисциплины безопасность жизнедеятельности.

Блок 1.В.02. «Анализ временных рядов и прогнозирование»

Дисциплина «Анализ временных рядов и прогнозирование» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория выборочных методов» и компетенциях: ОПК-7, ПК-1.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2).

Содержание дисциплины включает в себя овладение студентами вопросов теории и практики применения статистических методов анализа временных рядов и получение представления об основных приемах анализа и прогнозирования по рядам динамики, что способствует выработке современного экономического мышления и открывает широкие возможности для творческого применения методов статистики в решении прикладных задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Статистические методы в управлении качеством», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Технологии нововведений» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.03. «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями»

Дисциплина «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Информатика», «Введение в профессию» и компетенциях: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7, ПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ теории марковских процессов и использования этой теории при решении ряда задач, возникающих при принятии решений и оценке эффективности деятельности руководителей различных организаций в различных экономических ситуациях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Теория очередей в управлении качеством и инноватики», «Методы моделирования инновационных процессов» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.04. «Метрология, стандартизация и сертификация»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Законодательство в сфере управления качеством», «Статистические методы в управлении качеством», «Управление качеством инновационного продукта» и компетенциях: ОК-4, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-2,4, ПК-10.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов понимания того, что научное, методическое и организационное обеспечение работ по метрологии, стандартизации, сертификации, является важным инструментом управления качеством техники и технологий, изучение нормативно-методических и организационных основ, выполнение практических работ по метрологии, стандартизации, сертификации.

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении отдельных разделов дисциплин: «Испытания продукции для подтверждения соответствия», «Обработка результатов эксперимента», «Методы экспертного анализа качества», «Инжиниринг и реинжиниринг качества» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.05. «Основы проектирования и конструирования»

Дисциплина «Основы проектирования и конструирования» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах модуля «Математика», «Физика и естествознание», «Механика и технологии», «Информатика», «Введение в профессию» и компетенциях: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-15).

Содержание дисциплины направлено на формирование у студентов знаний по устройству и расчету основных деталей, из которых создается техническая система, механических передач, а также освоение основ конструирования машин.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, курсовая работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Технический и технологический аудит», «Методы оценки технического уровня машиностроения», «Промышленные технологии и инновации», «Планирования и организация производства инновационного продукта» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.06. «Основы теории надёжности»

Дисциплина «Основы теории надёжности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Физика и естествознание», «Химия и материаловедение», «Электротехника и электроника», «Статистические методы в управлении качеством и инновациями» и компетенциях: ОПК-4, ОПК-7, ПК-2, ПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических основ и практических рекомендаций по оценке и обеспечению надежности элементов и технических систем в соответствии с требованиями нормативных документов - в том числе, требованиями ГОСТов: ГОСТ Р 53480-2009 «Надежность в технике. Термины и определения», ГОСТ 27.003-90 «Надежность в технике. Состав и общие правила задания требований по надежности», ГОСТ 27.301-95 «Надежность в технике. Расчет надежности. Основные положения».

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении отдельных разделов дисциплин «Системный анализ и принятие решений», «Методология формирования требований к образцам и комплексам» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.07. «Статистические методы в управлении качеством и инновациями»

Дисциплина «Статистические методы в управлении качеством и инновациями» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Теория вероятностей и математическая статистика», «Информатика», «Теория выборочных методов», «Анализ временных рядов и прогнозирование» и компетенциях: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ПК-1, ПК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

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 целенаправленной деятельности человека, в том числе и в управлении качеством и инновациями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 288 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 и 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа (5 семестр), промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (5 семестр), курсовой работы (6 семестр) и экзамена (6 семестр).

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Планирование и организация инженерного эксперимента», «Системный анализ и принятие решений», отдельных разделов дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.08. «Теоретическая инноватика»

Дисциплина «Теоретическая инноватика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управление качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплине: «Введение в профессию» и опирается на компетенции ОК-7, ПК-4.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов инновационного типа мышления, базовой системы знаний по управлению инновациями и инвестициями при анализе и синтезе технических и эргатических систем и выявление сущности и закономерностей инноваций, определяющих факторов инновационного развития, исследование форм организации инновационного процесса.

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 1 курсе во 2 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольной работы и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Технология нововведений», «Основы организации инновационного процесса», «Управление инновационной деятельностью», «Маркетинг в инновационной сфере», «Управление инновационными проектами», «Инновационная инфраструктура», «Методы моделирования инновационных процессов» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.09. «Теория выборочных методов»

Дисциплина «Теория выборочных методов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на изучаемой дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» и компетенции ОПК-7.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой специалистов, владеющих методами сбора, научной обработки и анализа статистической информации в области управления качеством.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведется на 2-м курсе, на 3-м семестре 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, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Методы экспертного анализа качества», «Марковские процессы в управлении качеством», «Статистические методы в управлении качеством и инновациями» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.10. «Технологии нововведений»

Дисциплина «Технологии нововведений» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах «Основы организации инновационного процесса», «Методология инноваций и инвестиций», параллельно изучаемых дисциплинах «Маркетинг в инновационной сфере», «Бенчмаркинг как инструмент управления качеством и инновациями» и компетенциях: ОК-3, ОК-6, ПК-4, ПК-6, ПК-5, ПК-7.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организационными технологиями, применяемыми на этапах жизненного цикла инновационного продукта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольной работы и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта», «Маркетинг в инновационной сфере», «Процессы управления инновационным проектом», «Инновационная инфраструктура», «Инжиниринг и реинжиниринг качества» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.11. «Теория очередей в управлении качеством и инноватике»

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах модуля «Математика», «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями» и компетенциях: ОПК-7, ПК-14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ теории массового обслуживания и использования этой теории при решении широкого круга практических задач, таких как телефония, управление движением транспортных потоков, управление запасами в различных экономических ситуациях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 8 семестре, продолжительностью 16 недель и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Методы моделирования инновационных процессов», «Инжиниринг и реинжиниринг в области управления качеством и инновациями» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.12. «Экология»

Дисциплина «Экология» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях школьной программы курсов физики, химии и опирается на коммуникативные компетенции, приобретенные в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов экологического мировоззрения, теоретических знаний и практических навыков в области экологии, охраны окружающей среды и экологического нормирования, и использование их при проведении экологической экспертизы, экологического аудита, государственного экологического контроля и мониторинга, регистрации организаций, разработке бизнес планов, экологических разделов проектов, инновационной деятельности и др.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.13. «Бенчмаркинг как инструмент управления качеством и инновациями»

Дисциплина «Бенчмаркинг как инструмент управления качеством и инновациями» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Теоретическая инноватика», «Основы организации инновационного процесса» и компетенциях: ОПК-6, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой деятельности фирмы (организации) и сравнения её деятельности с лучшими компаниями на рынке и в отрасли с последующей реализацией изменений для сохранения конкурентоспособности и/или достижения лидерства в отрасли.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации. Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплин: «Управление инновационной деятельностью», «Инжиниринг и реинжиниринг качества», «Маркетинг в инновационной сфере» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.14. «Управление качеством инновационного продукта»

Дисциплина «Управление качеством инновационного продукта» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы организации инновационных процессов» и компетенциях: ОК-9, ОПК-5, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

Содержание дисциплины включает в себя теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством инновационного продукта и использование их в инновационной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Метрология, стандартизация, сертификация», «Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта», «Управление инновационной деятельностью» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.15. «Законодательство в сфере управления качеством и инновациями»

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Введение в профессию», «Основы права» и компетенциях: ОК-4, ОК-7, ПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

Содержание дисциплины включает в себя изучение и анализ российского законодательства Российской Федерации в области управления качеством и инновациями.

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

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Метрология, стандартизация и сертификация», «Виды и модели испытаний продукции на соответствие», «Патентование и управление интеллектуальной собственностью» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.16. «Имиджелогия в профессиональной деятельности»

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной психологии.

Изучение данной дисциплины базируется на общих знаниях, полученных в средних образовательных учреждениях, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Психология общения», «Реклама и PR-технологии», «Практика делового общения в процессе реализации инновационного проекта» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.17. «Исследование операций в управлении качеством и инновациями»

Дисциплина «Исследование операций в управлении качеством и инновациями» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Информатика», «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» и компетенциях: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7, ПК-14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических основ и методов оптимизации (исследования операций), а также применение математических количественных методов для обоснования решений во всех областях целенаправленной человеческой деятельности, в том числе в управлении инновациями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 7-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практиче-

ские занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.18. «Имитационные модели для анализа инновационных процессов»

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах «Теория вероятностей и математическая статистика», «Статистические методы в управлении качеством и инновациями», «Основы организации инновационных процессов», «Информатика» и компетенциях: ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);
- способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);
- способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);
- способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов знаний и умений по основным методам решения задач на основе имитационного моделирования, навыков создания моделей систем различного назначения, изучение методов планирования экспериментов, применение полученных знаний при создании и проведении экспериментов с имитационными моделями систем различной сложности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные заня-

тия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины являются базовыми при изучении дисциплин «Теория очередей в управлении качеством и инноватики» и выполнении выпускной квалификационной работы.

Блок 1.В.19. «Консалтинг в управлении качеством и инновациями»

Дисциплина «Консалтинг в управлении качеством и инновациями» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплине «Введение в профессию», «Теоретическая инноватика», «Основы организации инновационных процессов», «Технологии нововведений» и компетенциях: ОК-7, ОПК-6, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с формированием навыков работы с консультантами, умением формулировать проблемы предприятия и разрабатывать подходы к их решению.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 7-м семестре 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, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Управление инновационной деятельностью», и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.20. «Методология инноваций и инвестиций»

Дисциплина «Методология инноваций и инвестиций» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Введение в профессию», «Теоретическая инноватика», «Экономическая теория» и компетенциях: ПК-4, ОПК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5);

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов инновационного типа мышления, базовой системы знаний по управлению инновациями и инвестициями, анализа и синтеза технических систем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, должны быть использованы при изучении дисциплин «Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта», «Процессы управления инновационным проектом», «Технологии нововведений» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.21. «Маркетинг в инновационной сфере»

Дисциплина «Маркетинг в инновационной сфере» относится к обязательным дисциплинам вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качества и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплине «Основы организации инновационных процессов», параллельно изучаемых «Бенчмаркинг как инструмент управления качеством и инновациями», «Реклама и PR-технологии» и компетенциях: ОК-5, ОПК-6, ПК-4, ПК-6.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о маркетинге как системе управления в инновационной сфере, а также умений использования маркетинговых подходов, методов и решений для активизации инновационной деятельности предприятий.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, должны быть использованы при изучении дисциплин «Технологии нововведений», «Управление инновационной деятельностью» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ. Дисциплины по выбору

Блок 1.В.ДВ.01.

1. «Реклама и PR-технологии»

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Имеджелогия» и компетенции ОПК-6, ПК-4.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины включает в себя формирование знаний, умений и навыков грамотного построения профессионального общения в сфере «человек-человек», обучении теоретическим основам рекламы, навыкам самостоятельной творческой аналитической и прогностической работы в этой сфере, а также в усвоении студентами необходимых сведений по организации практической рекламной деятельности.

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

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины используются при изучении дисциплины «Маркетинг в инновационной сфере» и выполнении выпускной квалификационной работы.

2. «Паблик рилейшинз»

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Имеджелогия» и компетенции ОПК-6, ПК-4.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины включает в себя формирование знаний, умений и навыков грамотного построения профессионального общения в сфере «человек-

человек» и решения задач информационного общения со СМИ, коммуникационного сотрудничества с органами власти, внутрикорпоративных отношений.

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

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины являются базовыми при изучении дисциплин «Управление инновационной деятельностью», «Маркетинг в инновационной сфере» и выполнении выпускной квалификационной работы.

Блок 1.В.ДВ.02.

1. «Планирование и организация производства инновационного продукта»

Дисциплина «Планирование и организация производства инновационного продукта» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Промышленные технологии и инновации», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Основы проектирования и конструирования», «Процессы управления инновационным проектом» и компетенциях: ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-5.ПК-6. ПК-15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандарт-

ных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту (ПК-12).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний, умений и навыков по планированию и организации производства инновационного продукта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 8-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Методы моделирования инновационных процессов»

Дисциплина «Методы моделирования инновационных процессов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Основы организации инновационных процессов», «Методология формирования требований к образцам и комплексам», «Системный анализ и принятие решений» и компетенциях: ОПК-4, ОПК-6, ПК-4, ПК-6, ПК-12, ПК-15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 8-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практиче-

ские занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.03.

1. «Логистика в инновационной деятельности»

Дисциплина «Логистика в инновационной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Основы организации инновационных процессов», «Процессы управления инновационным проектом» и компетенциях: ОПК-6, ПК-ПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-6,7.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с использованием и формированием ресурсов инновационного проекта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 7-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Инновационная инфраструктура»

Дисциплина «Инновационная инфраструктура» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Основы организации инновационных процессов», «Технологии нововведений» и компетенциях: ОПК-6, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний и представлений о формировании и развитии инфраструктуры инновационной деятельности для организаций – участников инновационной деятельности, механизмах внешней поддержки инновационной деятельности и организации деятельности учреждений инфраструктуры в инновационной сфере.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 7-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.04.

1. «Основы социального государства и гражданского общества»

Дисциплина «Основы социального государства и гражданского общества» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на уроках обществознания в среднеобразовательных учебных заведениях, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретенные в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением основ функционирования социального государства, принципов, целей и направлений социальной политики государства; сущность и принципы формирования гражданского общества; приоритеты социального развития РФ, теоретические основы возникновения социального государства, как государства нового цивилизационного типа.

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

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре соответственно 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 промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре.

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины должны быть использованы при изучении последующих дисциплин: «Основы права», «Охрана труда» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Правовые основы социального обеспечения инвалидов и лиц с ОВЗ»

Дисциплина «Правовые основы социального обеспечения инвалидов и лиц с ОВЗ» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на уроках обществознания в среднеобразовательных учебных заведениях, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретенные в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирования компетенций:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных тенденций развития правового регулирования в сфере социального обеспечения инвалидов и лиц с ОВЗ и освоением приемов адекватного применения норм закона, относящихся к правам инвалидов и правовыми механизмами при защите своих гражданских прав в различных жизненных и профессиональных ситуациях.

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

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре соответственно 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 промежуточная аттестация в форме зачета в 1 семестре.

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины должны быть использованы при изучении последующих дисциплин: «Основы права», «Охрана труда» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.05

1. «Психология»

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в среднеобразовательных учебных заведениях по дисциплине биология, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной психологии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

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 студентов очной формы составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины являются базовыми при изучении дисциплин «Управление инновационной деятельностью», «Маркетинг в инновационной сфере».

2. «Социально-психологическая адаптация и средства коммуникации в профессиональной деятельности»

Дисциплина «Социальная-психологическая адаптация и средства коммуникации в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в среднеобразовательных учебных заведениях по дисциплине биология, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции:

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением роли коммуникации в жизни и профессиональной деятельности человека, особенности общения людей, имеющих нарушение слуха, зрения, речи, особенности деловой коммуникации, этику дистанционного общения; критерии эффективности коммуникации, принципы построения успешного межличностного общения. Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления в межличностном общении, барьеры общения в условиях образовательной среды, а также сложности межличностного общения лиц, имеющих ограничения здоровья. Моделирование ситуаций, связанных с различными аспектами учебы и жизнедеятельности студентов инвалидов.

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

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре соответственно 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 промежуточная аттестация в форме зачета в 2 семестре.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины являются базовыми при изучении дисциплин «Управление инновационной деятельностью», «Маркетинг в инновационной сфере».

Блок 1.В.ДВ.06

1. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Информатика» и компетенциях ОПК1,3,7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности - (ОПК-1);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой

сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с возможностями, особенностями и перспективами использования современных информационных технологий в инновационной сфере, прогнозировании инновационных процессов; основными подходами к применению информационных технологий при решении профессиональных задач бакалавра инноватики; ввод, обработка и анализ деловой информации.

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы обучения составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре соответственно 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 промежуточная аттестация в форме зачета.

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины должны быть использованы при изучении всех последующих дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Адаптированные информационные технологии»

Дисциплина «Адаптационные информационные технологии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Информатика» и компетенциях ОПК1,3,7.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

(ОПК-1) – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с технологиями и средствами разработки и оптимизации web-сайтов, принципами построения и использования различных интернет-технологий в учебной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы обучения составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре соответственно 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 промежуточная аттестация в форме зачета.

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины должны быть использованы при изучении всех последующих дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.07.

1. Планирование и организация инженерного эксперимента

Дисциплина «Планирование и организация инженерного эксперимента» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Теория выборочных методов», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и компетенциях: ПК-1, ПК-4, ПК-10.

Дисциплина направлена на формирование и совершенствование следующих компетенций выпускника:

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний, умений и навыков по планированию и организации инженерного эксперимента.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3-м курсе, в 5-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Управление инновационной деятельностью», «Испытания продукции для подтверждения соответствия» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Теория и методы инженерного эксперимента»

Дисциплина «Теория и методы инженерного эксперимента» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Теория выборок», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля и компетенциях: ПК-1, ПК-4, ПК-10.

Дисциплина направлена на формирование и совершенствование следующих компетенций выпускника:

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10).

Содержание дисциплины направлено на изучение теоретических основ и методов проведения инженерного эксперимента.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3-м курсе, в 5-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лаборатор-

ные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Управление инновационной деятельностью», «Испытания продукции для подтверждения соответствия» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.08.

1. «Методы и средства измерений, испытаний и контроля»

Дисциплина «Методы и средства измерений испытаний и контроля» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах модуля «Математика», «Физика и естествознание», «Электротехника и электроника» и компетенциях ОПК-7, ОПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с приобретением студентами знаний в области измерений, испытаний и контроля различных видов продукции.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 2 и 3 курсе, в 4-5 семестрах и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа, промежуточная аттестация в форме зачета (4 семестр), курсовая работа (5 семестр) и экзамена (5 семестр).

Знания и компетенции, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Метрология, стандартизация, сер-

тификация», «Планирование и организация инженерного эксперимента» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. Виды и модели испытаний продукции на соответствие

Дисциплина «Виды и модели испытаний продукции на соответствие» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах модуля «Математика», «Физика и естествознание», «Электротехника и электроника» и компетенциях ОПК-7, ОПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с приобретением студентами знаний в области испытаний продукции на соответствие требованиям.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 2 и 3 курсе, в 4-5 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа, промежуточная аттестация в форме зачета (4 семестр), курсовая работа (5 семестр) и экзамена (5 семестр).

Знания и компетенции, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.09.

1. «Инжиниринг и реинжиниринг в управлении качеством и инновациями»

Дисциплина «Инжиниринг и реинжиниринг качества» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплине «Введение в профессию», «Теоретическая инноватика», «Технологии нововведений» и компетенциях ОК-7, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способность анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением теоретических основ, закономерностей и совершенствования современных систем управления организациями и процессами, освоением мирового опыта создания современных систем управления организациями и систем менеджмента качества; получение навыков анализа условий, возможностей и эффективности совершенствования процессов и структур управления, формированием у студентов практических навыков по анализу инновационных процессов, происходящих в организациях, и прогноза их влияния на показатели качества и эффективности, практических навыков по систематизации и анализу данных об эффективности и качестве управленческих структур и выработке предложений по их совершенствованию.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 8-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Нормативное законодательство обеспечения инновационной деятельности»

Дисциплина «Нормативное законодательство обеспечения инновационной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Основы права», «Законодательство в сфере управления качеством и инновациями» и компетенциях: ОК-4, ПК-1.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины включает в себя изучение и анализ российского законодательства в области регулирования инновационной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 8-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.10.

1. Технический и технологический аудит

Дисциплина «Технический и технологический аудит» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Промышленные технологии и инновации», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и компетенциях: ОК-7, ОПК-4, ПК-4, ПК-10.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-15).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением теоретико-методологических основ проведения технического и технологического аудита.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3-м курсе, в 6-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Методы экспертного анализа качества», «Испытания продукции для подтверждения соответствия» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Методы оценки технического уровня машиностроения»

Дисциплина «Методы оценки технического уровня машиностроения» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Промышленные технологии и инновации», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и компетенциях: ОК-7, ОПК-4, ПК-4, ПК-10.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-15).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением теоретико-методологических основ оценки технического уровня продукции машиностроения, производственных процессов и оборудования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3-м курсе, в 6-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Методы экспертного анализа качества», «Испытания продукции для подтверждения соответствия» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.11.

1. «Испытания продукции для подтверждения соответствия»

Дисциплина «Испытания продукции для подтверждения соответствия» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» компетенциях: ПК-1, ПК-4, ПК-10.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с формированием у студентов понимания того, что научное, методическое и организационное обеспечение работ по метрологии, стандартизации, сертификации, является важным инструментом управления качеством продукции, изучением требований нормативно-правовых и методических документов, используемых для подтверждения соответствия, теоретико-методологических основ теории измерений, средств и методов измерений, испытаний и контроля качественных показателей технических систем и средств и приобретением практического опыта поиска информации о параметрах и характеристикам типовых измерительных приборов,

данных об организациях-разработчиках, поставщиках и производителей измерительных систем и средств.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3-м курсе, в 6-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Управление инновационной деятельностью», «Механика и технологии» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. Обработка результатов эксперимента

Дисциплина «Обработка результатов эксперимента» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Статистические методы в управлении качеством и инновациями» и компетенциях: ОПК-2, ОПК-7, ПК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10).

способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением методов математической статистики при планировании и обработки результатов эксперимента.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 6 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, должны использоваться в дисциплинах: «Испытания продукции для подтверждения соответствия», «Планирование и организация инженерного эксперимента», «Имитационные модели для анализа инновационных процессов».

Блок 1.В.ДВ.12.

1. «Методы экспертного анализа качества»

Дисциплина «Методы экспертного анализа качества» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Технический и технологический аудит», «Методы оценки технического уровня машиностроения», «Метрология, стандартизация и сертификация» и компетенциях ОПК-4, ПК-1, ПК-15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением теоретических основ и методов экспертного анализа качества, практических методов оценки качества.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 7-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. Аудит качества

Дисциплина «Аудит качества» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Технический и технологический аудит», «Методы оценки технического уровня машиностроения», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и компетенциях: ОПК-4, ПК-1, ПК-15.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением теоретических основ методов аудита качества, практических методов аудита качества.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 4-м курсе, в 7-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 1.В.ДВ.13.

1. «Делопроизводство»

Дисциплина «Делопроизводство» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Русский язык делового общения», «Информатика» и знаниях, приобретенных в средних образовательных учреждениях и компетенциях: ОПК-5, ОПК-8, ОПК-1, ОПК-3.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов представление о структуре и правилах оформления служебных документах, навыков работы с документами и служебной документацией, понятий о системах служебной документации, организации документного управления и делопроизводства, способности использовать нормативно правовые документы в своей деятельности и способности находить решения в нестандартных ситуациях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1-м курсе, во 2-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Законодательство в сфере УК и инновациям» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. «Практика делового общения в процессе реализации инновационного проекта»

Дисциплина «Практика делового общения в процессе реализации инновационного проекта» относится к дисциплинам по выбору вариативной части адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Инноватика».

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Русский язык делового общения» и компетенциях ОК-5, ОПК-8, а также знаниях и коммуникативных компетенциях, приобретённых в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций.

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов системы представлений о психологических механизмах и закономерностях общения людей в условиях профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1-м курсе, во 2-м семестре 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, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Маркетинг в инновационной сфере», Управление инновационной деятельностью», «Реклама и PR технологии», «Паблик рилейшинз».

Блок 1.В.ДВ.14.

1. «Патентование и управление интеллектуальной собственностью»

Дисциплина «Патентование и управление интеллектуальной собственностью» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах «Информатика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы права», «Законодательство в сфере управления качеством и инновациями» и компетенциях ОК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7, ПК-1, ПК-3.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3-м курсе, в 5-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Технологии нововведений» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. Охрана и защита интеллектуальной собственности

Дисциплина «Охрана и защита интеллектуальной собственности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплине «Основы организации инновационного процесса», «Законодательство в сфере управления качеством и инновациями» и компетенциях: ОПК-6, ПК-4, ПК-6, ОК-4, ПК-1.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3-м курсе, в 5-м семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, контрольная работа и итоговая аттестация в форме зачёта.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Технологии нововведений» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Блок 2. Практики

4.4. Учебная и производственная практики.

При реализации данной адаптированной профессиональной образовательной программы бакалавриата предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков), производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и преддипломная практика).

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.

Учебная и производственная практики являются обязательными разделами адаптированной образовательной адаптированной профессиональной образовательной программы бакалавриата и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики проводятся как на базе Университета, так и в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;

Способ проведения учебной практики: стационарная.

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

Способ проведения производственной практики: стационарная.

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

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимися задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка или зачет.

Программы практик по АПОП 27.03.05 «Инноватика» приведены в Приложениях 3,4 и 5.

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

4.5. Методические рекомендации по ГИА

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы приведены в Приложении 6.

ФТД. Факультативы

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 потребностями.

ФТД.В.01 «Основы проектной деятельности»

Дисциплина «Основы проектной деятельности» к факультативным дисциплинам адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в среднеобразовательных учреждениях и ранее изученных дисциплинах: отдельных разделах дисциплины «Информатика», «Введение в профессию» и компетенциях: ОК-7; ОПК-1,3,7.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

(ПК-3) - способен использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом.

В рамках данного курса студенты знакомятся с методологией описания и обоснования идеи проекта, методами сбора и обработки информации, материалов по проекту, а также с оформлением результатов проектной деятельности.

Студенты учатся выполнять как индивидуальные проекты, так и работать в команде.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется в 3 и 4 семестрах при очной форме 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 промежуточные аттестации в форме зачета и зачета с оценкой при очной форме обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Обоснование проекта», «Разработка и реализация проекта», «Процессы управления инновационными проектами», прохождения практик и написания выпускной квалификационной работы.

ФТД.В.02 «Обоснование проекта»

Дисциплина «Обоснование проекта» относится к факультативным дисциплинам адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы проектной деятельности», «Экономическая теория», «Методология инноваций и инвестиций», «Основы проектирования и конструирования» и компетенциях: ОК-3, ОПК-4, 8, ПК-3, 4, 5, 15.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

- (ПК-4) - способен анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- (ПК-5) - способен определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта.

В рамках данного курса студенты учатся разрабатывать процедурную часть программы исследования. В частности, знакомятся с составлением финансовой сметы исследования, составлением рабочего плана исследования, составлением вспомогательных документов исследования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Преподавание дисциплины ведется в 5 семестре при очной форме 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 промежуточные аттестации в форме зачета при очной форме обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения последующих дисциплин «Разработка и реализация проекта», «Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта», прохождения практик и написания выпускной квалификационной работы.

ФТД.В.02 «Разработка и реализация проекта»

Дисциплина «Разработка и реализация проекта» относится к факультативным дисциплинам адаптированной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы проектной деятельности», «Обоснование проекта», «Проектное управление жизненным циклом инновационного продукта», «Основы проектирования и конструирования» и компетенциях: ОК-3, ОПК-4, 8, ПК-3, 4, 5, 15.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

- ПК-1 - способен использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности;
- ПК-2 - способен использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- ПК-3 - способен использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом
- (ПК-4) - способен анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- (ПК-6) - способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.

В рамках данного курса студенты знакомятся с методологией разработки и реализации проектов, оформлением и представлением результатов проектной деятельности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Преподавание дисциплины ведется в 6 и 7 семестрах при очной форме обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточные аттестации в форме зачета и зачета с оценкой при очной форме обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для прохождения практик и написания выпускной квалификационной работы.

5. Фактическое ресурсное обеспечение АПОП по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

Организация образовательного процесса по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» 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 по направлению подготовки 27.03.05 Инновации 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 27.03.05 «Инноватика» (уровень бакалавриата).

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 со-

гласованию 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 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

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 «Руконт»*; *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 приобретает 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 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 ramпы, 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 уче-

том 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).

Материально-техническое обеспечение

- Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата. Они оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен рабочими программами дисциплин (модулей).

- Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет, а также обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета;

- Библиотека (оснащенная рабочими местами для обучающихся, с доступом к базам данных и Интернет);

- Имеется учебная лаборатория.

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.

При обучении студентов с нарушением слуха предусмотрено использование: звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для людей с ограниченными возможностями, портативная индукционная система. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты 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 студентов с нарушением зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей 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 студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата: альтернативных устройства ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов 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.

Создание безбарьерной среды в Университете учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ОВЗ:

- с нарушениями зрения,
- с нарушениями слуха,
- с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Обеспечена доступность:

- прилегающей к образовательной организации территории,
- входных путей,
- путей перемещения внутри здания.

В наличии имеются:

- оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- системы сигнализации и оповещения;
- доступные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, включающим пакеты наиболее распространенных программ прикладного характера.

Кадровое обеспечение программы бакалавриата.

Реализация АПОП ВО бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, 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 %.

Педагогические работники проходят повышение квалификации по вопросам обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

К реализации АПОП ВО привлекаются тьюторы, психологи (педагогические психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.

Финансовое обеспечение.

Условия финансового обеспечения образовательной программы по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика определяются в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата 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. Характеристика среды Университета, обеспечивающая 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 студентов;
- организация внеучебной работы всех уровней факультет, курс, группа);
- организация работы по профилактике негативных явлений в среде вузовской молодежи;
- содействие работе органов студенческого самоуправления, поддержка деятельности студентов 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 студентов всех национальностей.

В Университете созданы и поддерживаются традиции:

- Посвящение первокурсников в студенты.
- Татьянин День (День Студента).
- Закладка аллеи первокурсников.
- Митинг «Вахта Памяти».
- Встреча с ветеранами.
- Торжественная церемония вручения дипломов «Выпускник».
- Участие студентов в творческих фестивалях, конкурсах и концертах академии (фестиваль студенческого 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 студентов 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 студенческие 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 студенческое самоуправление в лице Студенческого Совета и факультетов. Работает студенческая служба порядка. Созданы студенческое научное общество по специальностям академии. Цель студенческой научной работы – создание условий для раскрытия творческих способностей студентов в сфере научной деятельности и формирования у них навыков ведения научных исследований. Студенты – члены СНО – участвуют в студенческих конференциях, семинарах, круглых столах, конкурсах научных работ и инновационных проектах, организации «Недели науки», других научно-практических и научно-технических мероприятиях. Проводятся встречи студентов с ведущими учеными и специалистами. Формируются творческие коллективы студентов, 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 студентов первого курса к условиям обучения в вузе;

- тематические тренинги по запросу руководителей структурных подразделений;
- индивидуальные консультации для студентов, родителей и сотрудников Университета.

В Центре действует студенческий «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 студентов. 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».

Студенты, 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.

Взаимодействие с общественными организациями и работодателями.

По направлению подготовки Инноватика заключены договора о сотрудничестве и проведении производственной практики заключены договора с ОАО «Композит», «Корпорацией Тактическое ракетное вооружение», «Главным метрологическим центром» Министерства обороны Российской Федерации, ФГУП «ГКНЦП им. М.В.Хруничева «КБХимМаш» им. А.М.Исаева – филиал ФГУП «ГКНЦП им. М.В.Хруничева» и «Королёвское ПАТП» филиал ГУП МО «МОС-ТРАНСАВТО». Специалисты ОАО «Композит» входят в состав государственной экзаменационной комиссии.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися АПОП по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» (уровень - бакалавр) 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:

- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
- Положение об организации и проведении компьютерного тестирования текущих знаний студентов.

Студенты, обучающиеся в Университете по образовательным программам высшего образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО - бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» 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.

Эти фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- тесты для компьютерных тестирующих программ;
- примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п.

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 опорнодвигательного 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.

Эти формы контроля позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Государственная итоговая аттестация АПОП ВО «Инноватика» включает в себя защиту выпускной квалификационной работы бакалавра.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы), определяются методическими указаниями по выполнению выпускной квалификационной работы.

Сроки подготовки и графики защиты бакалаврской выпускной квалификационной работы устанавливаются ежегодно в соответствии рабочим учебным планом.

Разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ (ВКР), а также рекомендованные тематики ВКР.

Процедура государственной итоговой аттестации выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи при необходимости.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

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).

В Университете ежегодно по утвержденным показателям проводится мониторинг процессов, обеспечивающих качество подготовки выпускников.

По ежегодно утверждаемой программе в Университете проводятся внутренние аудиты деятельности подразделений, отдельных процессов и видов деятельности, по результатам которых планируются корректирующие и предупреждающие мероприятия, способствующие повышению качества подготовки специалистов.

Компетентность преподавателей отслеживается и оценивается на основе утвержденных в Университете регламентов:

- Положение о порядке замещения должностей научно-педагогических работников Университета.
- Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

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.

Заклучены 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 и ряд других зарубежных университетов.

Перечень приложений

Приложение 1. Календарный учебный график.

Приложение 2. Учебный план.

Приложение 3. Программа учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

Приложение 4. Программа производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Приложение 5. Программа производственной практики (преддипломной практики).

Приложение 6. Методические указания по выполнению ВКР

Приложение 2. Учебный план

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 28.04.2020

27.03.05

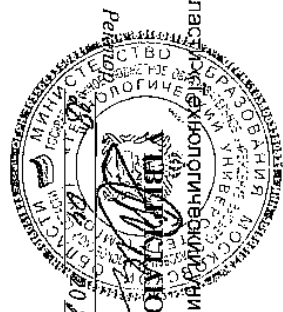
Профиль: Управление инновациями в промышленности
Кафедра: Управление качеством и стандартизации
Институт: Ракетно-космической техники и технологии машиностроения

Направление: Инноватика

УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе бакалавриата

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Институт государственного управления и инновационных технологий»



Смирнова Т.Е.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт № 1006 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-методической работе

/ Бабина Н.В./

Начальник учебно-методического управления

/ Тришкина Т.В./

Директор института

/ Привалов В.И./

Зав. кафедрой

/ Исаяев В.Г./

Квалификация: бакалавр		
Программа подготовки: прикладной бакалавриат		
Форма обучения: очная		
Срок обучения: 4с		
+	Основной	Виды деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	+	организационно-управленческая
+	-	проектно-конструкторская
+	-	экспериментально-исследовательская

План Учебный план бакалавриата 27.03.05 ИНО-2020 ПК, код направления 27.03.05, профиль - Управление инновациями в промышленности, год начала подготовки 2020

Индикатор	Наименование	Экза мен	Зачет	Формы контроля				По ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Компетенции																																																														
				Экз	Зач	КП	КР						Контр.	Итог	Итог	Итог	Итог	Итог																																																																	
						З.Е.		Итого академич.				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4																																																																	
						З.Е.		Итого академич.				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4																																																																	
Блок 1. Дипломный (очулки)																																																																																			
Базовая часть																																																																																			
Б1.Б.01	Философия	3				3	4	144	48	16		32	96	12	108	48					ОК-1; ОК-9																																																														
Б1.Б.02	История	1				3	3	108	48	16		32	60	12	108	48					ОК-2; ОК-4																																																														
Б1.Б.03	История древнего Востока	24	13			1234	12	432	128			128	304	22	180	64	252	64			ОК-5; ОК-8																																																														
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	2				2	2	72	32	16		16	40	9	72	32					ОК-9; ОК-5																																																														
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	1				1	2	72	32	16		16	40	12	72	32					ОК-5; ОК-8																																																														
Б1.Б.06	Экономическая теория	3				3	2	72	32	16		16	40	18		72	32				ОК-3; ОК-8																																																														
Б1.Б.07	Экономия предприятия	6				6	2	72	32	16		16	40	8			72	32			ОК-4; ОК-4; ОК-5																																																														
Б1.Б.08	Основы права	1				1	3	108	32	16		16	76	9	108	32					ОК-4; ПК-1																																																														
Б1.Б.09	Информатика	2				2	4	144	48	16		16	96	12	144	48					ОК-3; ОК-3; ОК-7																																																														
Б1.Б.10	Математика (модуль):	1233				1233	14	504	256	128		128	248	24	252	128	128				ОК-7																																																														
Б1.Б.10.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1				1	3	108	64	32		32	44	10	108	64					ОК-7																																																														
Б1.Б.10.02	Матричный анализ	2				2	4	144	64	32		32	80	18	144	64					ОК-7																																																														
Б1.Б.10.03	Дифференциальные уравнения	3				3	3	108	64	32		32	44	8			108	64			ОК-7																																																														
Б1.Б.10.04	Теория вероятностей и математическая статистика	3				3	4	144	64	32		32	80	18			144	64			ОК-7																																																														
Б1.Б.11	Введение в профессию	1				1	3	108	32	16		16	76	4	108	32					ОК-7; ПК-4																																																														
Б1.Б.12	Финансы и бухгалтерское	2				2	3	108	80	32		32	156	24	72	32					ОК-7																																																														
Б1.Б.13	Учтив и менеджмент	6				6	4	144	48	16		16	96	18			144	48			ОК-7																																																														
Б1.Б.14	Теория и практика управления	6				6	2	72	32	16		16	40	12			72	32			ОК-7																																																														
Б1.Б.15	Менеджмент и технологии	4				4	4	144	64	32		32	80	18			144	64			ОК-4																																																														
Б1.Б.16	Электроника и энергетика	3				3	4	144	48	16		16	96	18							ОК-4																																																														
Б1.Б.17	Инженерная графика (модуль):	12				12	6	216	96	32		16	48	120	22	216	96				ОК-2; ПК-2																																																														
Б1.Б.17.01	Машинное графическое черчение	1				1	3	108	48	16		16	60	16	108	48					ОК-2; ПК-2																																																														
Б1.Б.17.02	Компьютерная графика	2				2	3	108	48	16		16	60	16	108	48					ОК-2; ПК-2																																																														
Б1.Б.18	Алгоритмы решения нестандартных задач	7				7	4	144	48	16		16	96	18							ОК-4; ПК-12																																																														
Б1.Б.19	Методология формирования требований к объектам и комплексам	7				7	2	72	32	16		16	40	10			72	32			ОК-4; ПК-12																																																														
Б1.Б.20	Основы управления инновационных процессов	3				3	3	108	48	16		16	60	18							ОК-5; ПК-4; ПК-6																																																														
Б1.Б.21	Основы труда	4				4	2	72	32	16		16	40	9							ОК-9; ОК-5																																																														
Б1.Б.22	Применение технологий и инноваций	6				6	3	108	48	16		16	60	6							ОК-4																																																														
Б1.Б.23	Процесс управления жизненным циклом инновационного продукта	6				6	3	108	48	16		16	60	8							ОК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7																																																														
Б1.Б.24	Процесс управления инновационным проектом	7				7	4	144	48	16		16	96	8							ОК-2; ПК-3; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7																																																														
Б1.Б.25	Системный анализ и принятие решений	7				7	4	144	48	16		16	96	8							ОК-5; ОК-4; ПК-15																																																														
Б1.Б.26	Управление инновационной деятельностью	8				8	3	108	36	12		24	72	4							ОК-5; ПК-5																																																														
Б1.Б.27	Финансовая культура	2				2	2	72	48	16		16	24	4	72	48					ОК-4																																																														
Бакалаврская часть																																																																																			
Б1.Б.01	Экспертные курсы по физической культуре и спорту	13456				13456		328	160			160	168		64	32	128	64	136	64		ОК-8																																																													
Б1.Б.02	Анализ творческих задач в профессиональной деятельности	4				4	3	108	48	16		16	60	9							ОК-2; ПК-2																																																														
Б1.Б.03	Методические курсы в управлении качеством и инновациями	5				5	4	144	48	16		16	96	18							ПК-14																																																														
Б1.Б.04	Методологии, стандарты качества и сертификация	6				6	3	108	48	16		16	60	14							ПК-4																																																														
Б1.Б.05	Основы проектирования и конструирования	4				4	3	108	48	16		16	60	18							ОК-4; ПК-15																																																														
Б1.Б.06	Основы теории надежности	7				7	4	144	48	16		16	96	12							ОК-4																																																														
Б1.Б.07	Специальные методы в управлении качеством и инновациями	6				6	5	288	112	32		32	48	176	8						ПК-2; ПК-7																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">107</th> <th colspan="2">382</th> <th colspan="2">132</th> <th colspan="2">820</th> <th colspan="2">2129</th> <th colspan="2">401</th> <th colspan="2">1404</th> <th colspan="2">592</th> <th colspan="2">1332</th> <th colspan="2">574</th> <th colspan="2">208</th> <th colspan="2">612</th> <th colspan="2">212</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>																												107		382		132		820		2129		401		1404		592		1332		574		208		612		212																															
						107		382		132		820		2129		401		1404		592		1332		574		208		612		212																																																					



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОЙ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

**ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Профиль: Управление инновациями в промышленности

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Королев
2020

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения АПОП ВО

Целью учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» по образовательной программе является формирование компетенций в области современных информационных технологий. В процессе учебной практики должно происходить закрепление и углубление компетенций, сформированных в ходе теоретической подготовки обучающихся.

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.

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» нацелена на приобретение студентами практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в информационной сфере.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- формирование практических навыков работы с использованием программного обеспечения Microsoft Office (MicrosoftWord, Excel, Access, Power Point);
- выработка практических умений, связанных с практической деятельностью в офисной деятельности и делопроизводством;
- практика создания документов с использованием изученного программного обеспечения.

В процессе прохождения практики студент должен овладеть :

общекультурными компетенциями (ОК):

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

общефессиональными компетенциями (ОПК):

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. (ОПК-1);

способностью к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

После завершения освоения данной дисциплины студент должен:

знать:

- структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений;
- практику создания документов с использованием изученного программного обеспечения;
- практические навыки работы с использованием программного обеспечения MicrosoftOffice (MicrosoftWord, Excel, Access, PowerPoint).

уметь:

- применять программы MicrosoftOffice (MicrosoftWord, Excel, Access, PowerPoint) в работе;
- проводить анализ документации и применять практические умения, связанные с практической деятельностью в офисной деятельности и делопроизводством.
- анализировать различные ситуации и принимать соответствующие решения;
- проводить анализ информационного обеспечения документооборота

владеть:

- практическими основами в офисной деятельности;
- навыками работы с использованием программного обеспечения MicrosoftOffice (MicrosoftWord, Excel, Access, PowerPoint).
- практикой создания документов с использованием изученного программного обеспечения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре АПОП ВО

Учебная практика «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ» относится к блоку 2 «Практики» образовательной программы по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика. Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах. Содержание практики включает в себя формирование у бакалавров представления о

построении эффективно функционирующих систем документооборота, офисной деятельности и делопроизводства. Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении других дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 2	Семестр	Семестр	Семестр
Общая трудоемкость	108	108			
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия					
Лекции (Л)					
Практические занятия (ПЗ)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Контроль знаний	8	8			
Самостоятельная работа	100	100			
Курсовые, расчетно-графические работы					
Контрольная работа, домашнее задание					
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)					
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой			
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия					
Лекции (Л)					
Практические занятия (ПЗ)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Контроль знаний					
Самостоятельная работа					
Курсовые, расчетно-графические работы					
Контрольная работа, домашнее задание					
Вид итогового контроля					

3. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Наименование тем	Очная форма				Заочная форма				Код компетенций
	Лекции, час.	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	Лекции, час. полн/сокращ	Практические занятия, час полн/сокращ	Лабораторные занятия, час, полн/сокращ	Занятия в интерактивной форме, час полн/сокращ	
Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»									ОК 5 ОК-6 ОК-7 ОПК 1 ОПК 6
Итого:	108								

4.2. Содержание тем дисциплины

Студент в период прохождения учебной практики «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ» должен научиться работать с текстовым редактором Microsoft Word 2013, с табличным процессором Microsoft Excel 2013, с СУБД Microsoft Access 2003, с редактором презентаций Microsoft Power Point 2013. Должен научиться решению практических задач по работе с документами, связанных с практической деятельностью в офисе и делопроизводством и оформлением отчётных материалов с использованием изученного программного обеспечения.

Студенту рекомендуется ознакомиться с литературой, в которой освещается не только отечественный, но и зарубежный опыт деятельности фирм, организаций и предприятий.

На заключительном этапе производственной практики студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике.

Научно-исследовательская работа обучающихся может являться разделом учебной практики и выполняется по требованию научного руководителя при выполнении выпускной квалификационной работы. Кроме того, студенты занимаются научно-исследовательской работой как самостоятельно, так и под руководством преподавателей в течение всех семестров для сбора материалов для подготовки докладов на студенческих и иных научных конференциях и написания научных статей.

Виды научно-исследовательской работы бакалавра, этапы и формы контроля ее выполнения:

изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

доклады на научных конференциях;

написание научных статей лично и под руководством преподавателя;

участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);

отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию).

Тема научно-исследовательской работы студента определяется совместно студентом и преподавателем, исходя из их научных интересов и (или) плана работы кафедры на конкретный учебный год.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

1. Методические указания для обучающихся по прохождению учебной практики приведены в приложении 3.2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) приведена в Приложении 3.1 к настоящему Положению.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Статистика / И. С. Лукьяненко ; И. С. Лукьяненко. - Москва : Лань, 2017. – ISBN 978-5-8114-2552-5.

URL: <https://e.lanbook.com/book/93713>

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>

3. 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>

Рекомендуемая литература:

1. В.А Зинов, В.В. Козик, В.И. Сырямкин, С.А. Цыганов Технологический менеджмент. Учебное пособие. Издание 3-е. Изд-во ТГУ 2010 г.
2. В.Ф. Кравченко, Е.Ф. Кравченко, П.В. Забелин, Организационный инжиниринг. Учебное пособие. М. Изд-во «Приор» 2009г.
3. В.И.Аблязов, В.А.Богомоллов, А.В.Сурина. Технологии и механизмы организации инновационной деятельности. Обзор и проблемно-ориентированные решения/ Под общ. Ред. Проф. И.Л.Туккеля. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та.2009г.
4. В.И. Зинченко, Н.Н. Минакова, Коммерциализация научных разработок(теория и региональная практика). Томск. Изд-во НТЛ, 2005г.

Рекомендуемая литература:

5. В.А Зинов, В.В. Козик, В.И. Сырямкин, С.А. Цыганов Технологический менеджмент. Учебное пособие. Издание 3-е. Изд-во ТГУ 2010 г.

6. В.Ф. Кравченко, Е.Ф. Кравченко, П.В. Забелин, Организационный инжиниринг. Учебное пособие. М. Изд-во «Приор» 2009г.
7. В.И.Аблязов, В.А.Богомолов, А.В.Сурина. Технологии и механизмы организации инновационной деятельности. Обзор и проблемно-ориентированные решения/ Под общ. Ред. Проф. И.Л.Туккеля. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та.2009г.
8. В.И. Зинченко, Н.Н. Минакова, Коммерциализация научных разработок(теория и региональная практика). Томск. Изд-во НТЛ, 2005г.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

1. [http://www.libertarium.ru/ Московский Либертариум](http://www.libertarium.ru/)
2. [http://www.rbc.ru/ РБК](http://www.rbc.ru/)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) приведены в Приложении 2 к настоящему Положению. Оформляется как Приложение 2 к рабочей программе.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень программного обеспечения: MSOffice, SPSS; STATISTICA.

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы библиотеки Университета: www.znaniium.com

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. –СПб. Питер. 2005.
2. Гольдштейн Г.Я. Стратегический инновационный менеджмент: Учебное пособие. Таганрог. Изд-во ТРТУ.2004.

Электронные книги:

<http://www.aup.ru> - электронные учебники по инноватике

<http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по инноватике

10.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по учебной практике

Учебная практика осуществляется в лаборатории при кафедре Управления качеством и стандартизации. Лаборатория при кафедре управления качеством и стандартизации является учебно-научно-инновационным центром, реализующим широкий спектр образовательных программ, фундаментальных и прикладных исследований и инновационных разработок в целях подготовки специалистов на уровне современных требований. Главной задачей лаборатории при кафедре управления качеством и стандартизации является обеспечение качества образования на основе применения современных методов обучения.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУ- ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОК 5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	В период прохождения практики	структуру университета, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений, практику создания документов с использованием изученного программного обеспечения; практические навыки работы с использованием программного обеспечения MicrosoftOffice 2010(MicrosoftWord, Excel, Access, PowerPoint).	применять программы MicrosoftOffice 2010 (MicrosoftWord, Excel, Access, PowerPoint) в работе; проводить анализ документации и применять практические умения, связанные с практической деятельностью в офисной деятельности и делопроизводством. анализировать различные ситуации и принимать соответствующие решения; проводить анализ информационного обеспечения документооборота	практическими основами в офисной деятельности; навыками работы с использованием программного обеспечения MicrosoftOffice 2010 (MicrosoftWord, Excel, Access, PowerPoint). практикой создания документов с использованием изученного программного обеспечения...
	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия				
	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию				
	ОПК 1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом ос-				

		новых требований информационной безопасности				
	ОПК 6	способностью к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей				

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Не проводится

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные работы и тестирование программой не предусмотрены

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по дисциплине «Производственная практика» являются написание отчета по практике и аттестация в виде зачета устной форме.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
	Зачет с оценкой	ОК 5 ОК-6 ОК-7 ОПК 1 ОПК 6	2 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 40 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «Отлично»: • знание основных понятий предмета; • умение использовать и применять полученные знания на

					<p>практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> • работа на практических занятиях; • знание основных научных теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета. <p>«Хорошо»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знание основных понятий предмета; • умение использовать и применять полученные знания на практике; • работа на практических занятиях; • знание основных научных теорий, изучаемых предметов; • ответы на вопросы билета • неправильно решено практическое задание <p>«Удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; • незнание неумение использовать
--	--	--	--	--	--

					<p>и применять полученные знания на практике;</p> <ul style="list-style-type: none">• не работал на практических занятиях; <p>«Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none">• демонстрирует частичные знания по темам дисциплин;• незнание основных понятий предмета;• неумение использовать и применять полученные знания на практике;• не работал на практических занятиях;• не отвечает на вопросы.
--	--	--	--	--	--

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Общие положения

Целью учебной практики «Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков» по основной образовательной программе является формирование компетенций в области современных информационных технологий. В процессе учебной практики должно происходить закрепление и углубление компетенций, сформированных в ходе теоретической подготовки обучающегося.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- формирование практических навыков работы с использованием программного обеспечения MicrosoftOffice (MicrosoftWord, Excel, Access, PowerPoint).
- выработка практических умений, связанных с практической деятельностью в офисной деятельности и делопроизводством.
- практика создания документов с использованием изученного программного обеспечения.

2. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все требования, действующие правила внутреннего трудового распорядка. На время практики студент может быть принят на вакантную штатную должность с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда. В этом случае на него распространяются все положения трудового законодательства и положения соответствующей должностной инструкции.

При прохождении практики студенты имеют право:

- получать необходимую информацию для выполнения задания на практику;
- получать компетентную консультацию специалистов по вопросам, предусмотренным заданием на практику;

В период практики студенты обязаны:

- полностью и самостоятельно выполнять задания, предусмотренные программой и календарным планом практики;
- осуществить сбор, систематизацию, обработку и анализ первичной информации;
- регулярно вести в дневнике практики записи о характере выполняемой работы и своевременно представлять дневник для контроля руководителям практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка, строго соблюдать правила охраны труда;
- представить руководителю практики отчет о выполнении всех заданий и защитить его, а также дневник практики.

5. Указания по написанию отчета по учебной практике

По завершении учебной практики студенты в последний день практики для сдачи зачёта представляют на кафедру:

- отчет по практике, в котором приводится обзор собранных материалов, статистические и социологические данные, источники их получения текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач и другие сведения;
- дневник о прохождении производственной практики

5.2. Оформление отчета

Отчёт выполняется машинописным способом или с применением печатающих устройств ЭВМ на белой бумаге формата А4 (210x297мм). При компьютерном наборе текста следует использовать текстовый редактор Microsoft Word 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 - 15 мм, верхнее - 25 мм, нижнее - 20 мм. Это составляет 1800 знаков на странице, включая пробелы, знаки препинания, т.е. 60-64 знаков в строке, 28-30 строк на странице.

Текст отчёта по учебной практике делят на главы, разделы, подразделы, пункты.

Заголовки структурных частей отчёта «ВВЕДЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ГЛАВА», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» печатают прописными буквами в середине строк, используя полужирный шрифт с размером на 1-2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте. Так же печатают заголовки глав.

Заголовки разделов печатают строчными буквами (кроме первой прописной) с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером на 1-2 пункта больше, чем в основном тексте.

Заголовки подразделов печатают с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной) полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста.

Пункты, как правило, заголовков не имеют. При необходимости заголовков пункта печатают с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста в подбор к тексту.

В конце заголовков глав, разделов и подразделов точку не ставят. Если заголовков состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой (точками). В конце заголовка пункта ставят точку.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом должно составлять 2-3 межстрочных интервала. Если между двумя заголовками текст отсутствует, то расстояние между ними устанавливается в 1,5-2 межстрочных интервала. Расстояние между заголовком и текстом, после которого заголовков следует, может быть больше, чем расстояние между заголовком и текстом, к которому он относится.

Каждую структурную часть отчёта следует начинать с нового листа.

Нумерация страниц дается арабскими цифрами. Первой страницей отчёта является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих листах номер представляют в центре нижней части листа без точки в конце.

Нумерация глав, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул, уравнений дается арабскими цифрами без знака «№».

Номер главы ставят после слова «ГЛАВА». Разделы «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» не имеют номеров

Разделы нумеруют в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3» (третий раздел второй главы).

Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, разделенных точками, например: «1.3.2» (второй подраздел третьего раздела первой главы).

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, пункта, разделенных точками, например: «4.1.3.2» (второй пункт третьего подраздела первого раздела четвертой главы). Номера пунктов выделяют полужирным шрифтом.

Заголовок главы печатают с новой строки, следующей за номером главы. Заголовки разделов, подразделов, пунктов приводят после их номеров через пробел. Пункт может не иметь заголовка.

В конце нумерации глав, разделов, подразделов, пунктов, а также их заголовков точку не ставят.

Иллюстрации (фотографии, рисунки, чертежи, схемы, диаграммы, графики, карты) и таблицы служат для наглядного представления в отчёте характеристик объектов исследования, полученных теоретических и (или) экспериментальных данных, а также выявленных закономерностей. Не допускается одни и те же результаты представлять в виде иллюстрации и таблицы.

Иллюстрации и таблицы следует располагать в отчёте непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Они должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота отчёта или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации и таблицы, которые расположены на отдельных листах отчёта, включают в общую нумерацию страниц. Если их размеры больше формата А4, то их размещают на листе формата А3 и учитывают как одну страницу.

Иллюстрации и таблицы обозначают соответственно словами «рисунок» и «таблица» и нумеруют последовательно в пределах каждой главы. На все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте отчёта. Слово «рисунок» «таблица» в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращают.

Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделенных точкой. Например: «рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы), «таблица 2.5» (пятая таблица второй главы). Если в отчёте приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах работы в целом, например: «рисунок 1», «таблица 3».

Иллюстрации должны быть выполнены с помощью компьютерной техники. Качество иллюстраций должно обеспечивать возможность их четкого копирования. Допускается использовать в качестве иллюстраций распечатки с приборов, а также иллюстрации в цветном исполнении.

В отчёте допускается использование, как подлинных фотографий, так и распечаток цифровых фотографий. Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. На оборотной стороне каждой наклеиваемой иллюстрации проставляется номер страницы, на которую она наклеивается.

Иллюстрации, как правило, имеют наименование и пояснительные данные (подрисующий текст), располагаемые по центру страницы. Пояснительные данные помещают под иллюстрацией, а со следующей строки - слово «Рисунок», номер и наименование иллюстрации, отделяя знаком тире номер от наименования. Точку в конце нумерации и наименование иллюстрации не ставят. Не допускается перенос слов в наименовании рисунка. Слово «Рисунок», его номер и наименование иллюстрации печатают полужирным шрифтом, причем слово «Рисунок», его номер, а также пояснительные данные к нему - уменьшенным на 1 - 2 пункта размером шрифта.

Отчет о производственной практике составляется по основным разделам программы с учетом индивидуального задания. Объем должен составлять до 40-50 страниц рукописного текста (без приложений).

В составе отчета о производственной практике студент представляет на кафедру систематизированные материалы по решению конкретных задач по совершенствованию деятельности подразделений предприятия, структуры аппарата управления предприятием, системы организации и оплаты труда, форм и методов организации производства, структуры и адресности материальных и информационных потоков на предприятии.

Отчет составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период производственной практики.

Отчет состоит из нескольких разделов: введения, теоретической части, аналитической части и заключения (выводы и рекомендации), списка использованной литературы.

Студент готовит доклад с презентацией, в которой кратко излагает основные результаты проделанной работы, структуру и анализ материалов выводы и рекомендации. Защита отчета о производственной практике проводится руководителю практики.

5.3 . ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

5.3.1. Структура отчета о учебной практики «Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков»

Структура отчета по учебной практики «Практике по получению

первичных профессиональных умений и навыков» для всех студентов является единой. Отчет о производственной практике должен состоять как минимум из 3 разделов:

Введение.

1. Теоретическая часть.

2. Решение практических задач

3. Выводы

Список использованных источников.

Приложения.

Дневник практики

Записи о работах, выполненных в

№	Дата	Содержание работы	Подпись руководителя
1			
2			
3			

Начало практики _____ Окончание практики _____

Подпись практиканта _____

Содержание и объем работ подтверждаю

Руководитель практики _____



ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ОТЧЕТ

об учебной практики «Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков»

На

(наименование предприятия)

Студента (ки) курса группы

КОРОЛЕВ 20__

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Управление качеством: самооценка : Учебное пособие / Герасимов Борис Иванович [и др.]. - Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 176 с. - ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 978-5-91134-735-2.
URL: <http://znanium.com/go.php?id=524906>
2. 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.
3. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454026>
3. Управление качеством / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан ; Е.Н. Михеева; М.В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 531 с. - ISBN 978-5-394-01078-
4. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>

Рекомендуемая литература:

2. В.А Зинов, В.В. Козик, В.И. Сырямкин, С.А. Цыганов Технологический менеджмент. Учебное пособие. Издание 3-е. Изд-во ТГУ 2010 г.
3. В.Ф. Кравченко, Е.Ф. Кравченко, П.В. Забелин, Организационный инжиниринг. Учебное пособие. М. Изд-во «Приор» 2009г.
4. В.И.Аблязов, В.А.Богомоллов, А.В.Сурина. Технологии и механизмы организации инновационной деятельности. Обзор и проблемно-ориентированные решения/ Под общ. Ред. Проф. И.Л.Туккеля. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та.2009г.
5. В.И. Зинченко, Н.Н. Минакова, Коммерциализация научных разработок(теория и региональная практика). Томск. Изд-во НТЛ, 2005г.

Рекомендуемая литература:

1. Зинов, В.В. Козик, В.И. Сырямкин, С.А. Цыганов Технологический менеджмент. Учебное пособие. Издание 3-е. Изд-во ТГУ 2010 г.
2. В.Ф. Кравченко, Е.Ф. Кравченко, П.В. Забелин, Организационный инжиниринг. Учебное пособие. М. Изд-во «Приор» 2009г.
3. В.И.Аблязов, В.А.Богомоллов, А.В.Сурина. Технологии и механизмы организации инновационной деятельности. Обзор и проблемно-ориентированные решения/ Под общ. Ред. Проф. И.Л.Туккеля. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та.2009г.
4. В.И. Зинченко, Н.Н. Минакова, Коммерциализация научных разрабо-

ток(теория и региональная практика). Томск. Изд-во НТЛ, 2005г.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

[1. http://www.libertarium.ru/ Московский Либертариум](http://www.libertarium.ru/)

[2. http://www.rbc.ru/ РБК](http://www.rbc.ru/)

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень программного обеспечения: *MSOffice, SPSS; STATISTICA.*

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы библиотеки МГОТУ: www.znanium.com

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. –СПб. Питер. 2005.

2. Гольдштейн Г.Я. Стратегический инновационный менеджмент: Учебное пособие. Таганрог. Изд-во ТРТУ.2004.

Электронные книги:

<http://www.aup.ru> - электронные учебники по инноватике

<http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по инноватике



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИО-
НАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Профиль: Управление инновациями в промышленности

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2019

Королев
2020

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения АПОП

Целью изучения дисциплины является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;

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.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- самостоятельное изучение существующих организационных структур, функций структурных подразделений, эффективности управленческой деятельности предприятия - места проведения практики;
- изучение системы организации информационных потоков и способов принятия решения;
- изучение системы оперативного и стратегического планирования, методов моделирования;
- изучение опыта совершенствования системы управления;
- изучение системы управления качеством;
- освоение способов оценок результатов производственно - хозяйственной деятельности;
- изучение методического аппарата управления (контроля) качества, выпускаемой предприятием продукции.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции

общекультурные компетенции (ОК):

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. (ОПК-1);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

способностью к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11);

После завершения освоения данной дисциплины студент должен:

знать:

- структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений;
- систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;
- изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства;
- механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования;
- механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом;

уметь:

- проводить анализ технической подготовки производства;
- анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;
- проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;
- уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;
- проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;
- проводить анализ управления с позиций эффективности производства

владеть:

- практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов;

- основами анализа планирования производства и сбыта продукции;
- современными методами управления и контроля качества продукции.
- механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре АПОП

Производственная практика («Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности») относится к блоку 2 «Практики» образовательной программы по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах. Содержание дисциплины включает в себя формирование у бакалавров представления о построении эффективно функционирующих систем управления инновациями в современных организациях. Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы, 216 часов.

Виды занятий	27.03.05 Инноватика		
	Всего часов	4	6 семестр
Общая трудоемкость	216	108	108
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ			
Аудиторные занятия			
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)			
КСР			
Самостоятельная работа			
Курсовые, расчетно-графические работы			
Контрольная работа, домашнее задание			
Текущий контроль знаний			
Вид итогового контроля	Зачет/Зачет с оценкой	Зачет	Зачет с оценкой
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ			

Аудиторные занятия			
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)			
Лабораторные работы (ЛР)			
КСР			
Самостоятельная работа			
Курсовые, расчетно-графические работы			
Контрольная работа, домашнее задание			
Вид итогового контроля			

4. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Наименование тем	Очная форма				Код компетенций
	Лекции, час.	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	
Производственная практика		216			ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-4 ПК-11
Итого:		216			

4.2. Содержание тем дисциплины

Студент в период прохождения производственной практики должен собрать статистический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации предприятия, собрать и подготовить графический материал.

Студенту рекомендуется ознакомиться с литературой, в которой освещается не только отечественный, но и зарубежный опыт деятельности фирм, организаций и предприятий.

Студенту необходимо изучить инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, действующие в настоящее время и регламентирующие работу предприятия на котором он проходит производственную практику.

На заключительном этапе производственной практики студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Методические указания для обучающихся по проведению практики.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) приведена в Приложении 1 к настоящему Положению.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Управление качеством: самооценка : Учебное пособие / Герасимов Борис Иванович [и др.]. - Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 176 с. - ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 978-5-91134-735-2.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=524906>

2. 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>

3. Управление качеством / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан ; Е.Н. Михеева; М.В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 531 с. - ISBN 978-5-394-01078-1.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>

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-

URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>

2. Управление качеством : Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-

URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>

3. Управление качеством. Учебное пособие / Добрунова А.И., Дорофеев А.Ф. - Москва : «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ», 2014. - 295с. ; нет. - ISBN 978-5-905563-17-1.

URL: <http://rucont.ru/efd/243562>

Рекомендуемая литература:

1. В.А. Зинов, В.В. Козик, В.И. Сырямкин, С.А. Цыганов Технологический менеджмент. Учебное пособие. Издание 3-е. Изд-во ТГУ 2010 г.

2. В.Ф. Кравченко, Е.Ф. Кравченко, П.В. Забелин, Организационный инжиниринг. Учебное пособие. М. Изд-во «Приор» 2009г.

3. В.И.Аблязов, В.А.Богомолов, А.В.Сурина. Технологии и механизмы организации инновационной деятельности. Обзор и проблемно-ориентированные решения/ Под общ. Ред. Проф. И.Л.Туккеля. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та.2009г.
4. В.И. Зинченко, Н.Н. Минакова, Коммерциализация научных разработок(теория и региональная практика). Томск. Изд-во НТЛ, 2005г.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.libertarium.ru/> Московский Либертариум
2. <http://www.rbc.ru/> РБК

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по проведению практики приведены в Приложении 2 к настоящему Положению.

Оформляется как Приложение 2 к рабочей программе.

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

Перечень программного обеспечения: MSOffice, SPSS; STATISTICA.

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы библиотеки Университета: www.znaniyum.com

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. –СПб. Питер. 2005.
2. Гольдштейн Г.Я. Стратегический инновационный менеджмент: Учебное пособие. Таганрог. Изд-во ТРТУ.2004.

Электронные книги:

<http://www.aup.ru> - электронные учебники по инноватике

<http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по инноватике

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Производственная практика студентов проходит в одном из подразделений предприятия, связанном с его будущей специальностью. Имея рабочее ме-

сто в одном из таких подразделений, студенты знакомятся с деятельностью других подразделений по мере выполнения программы практики.

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все требования, действующие на предприятии, правила внутреннего трудового распорядка. На время практики студент может быть принят на вакантную штатную должность с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда. В этом случае на него распространяются все положения трудового законодательства и положения соответствующей должностной инструкции.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОК- 3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	В период прохождения практики	структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений системы управления качеством продукции, выпускаемой предприятием; изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства; механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования; механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом	применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии; проводить анализ технической подготовки производства; анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения; проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием; уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности; проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением; проводить анализ управления с позиций эффективности производства	практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов; основами анализа планирования производства и сбыта продукции; современными методами управления и контроля качества продукции. механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции
	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности				
	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия				
	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия				
	ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с при-				

		менением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности				
	ОПК-2	способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту				
	ОПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда				
	ОПК-6	способностью к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей				
	ПК-1	способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности				
	ПК-4	способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления				
	ПК-11	экспериментально-исследовательская деятельность: способностью готовить презентации, научно-технические от-				

		четы по результатам выполненной работы, оформ- лять результаты исследований в виде статей и докладов				
--	--	---	--	--	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Не проводится

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные работы и тестирование программой не предусмотрены

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по дисциплине « Производственная практика» являются написание отчета по практике и аттестация в виде зачета устной форме.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
	Зачет	ОК- 3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-4 ПК-11	2 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 30 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «Отлично»: • знание основных понятий предмета; • умение использовать и применять полученные знания на практике; • работа на

				<p>практических занятиях;</p> <ul style="list-style-type: none">• знание основных научных теорий, изучаемых предметов;• ответ на вопросы билета. <p>«Хорошо»:</p> <ul style="list-style-type: none">• знание основных понятий предмета;• умение использовать и применять полученные знания на практике;• работа на практических занятиях;• знание основных научных теорий, изучаемых предметов;• ответы на вопросы билета• неправильно решено практическое задание <p>«Удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none">• демонстрирует частичные знания по темам дисциплин;• незнание неумение использовать и применять полученные
--	--	--	--	---

					<p>знания на практике;</p> <ul style="list-style-type: none">• не работал на практических занятиях; <p>Неудовлетворительно»</p> <ul style="list-style-type: none">• демонстрирует частичные знания по темам дисциплин;• незнание основных понятий предмета;• неумение использовать и применять полученные знания на практике;• не работал на практических занятиях;• не отвечает на вопросы.
--	--	--	--	--	---

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- самостоятельное изучение существующих организационных структур, функций структурных подразделений, эффективности управленческой деятельности предприятия - места проведения практики;
- изучение системы организации информационных потоков и способов принятия решения;
- изучение системы оперативного и стратегического планирования, методов моделирования;
- изучение опыта совершенствования системы управления;
- изучение системы управления качеством;
- освоение способов оценок результатов производственно - хозяйственной деятельности;
- изучение методического аппарата управления (контроля) качества, выпускаемой предприятием продукции.

2. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все требования, действующие на предприятии, правила внутреннего трудового распорядка. На время практики студент может быть принят на вакантную штатную должность с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда. В этом случае на него распространяются все положения трудового законодательства и положения соответствующей должностной инструкции.

Для обеспечения ориентированного на специфику предприятия и его подразделений руководства практикой от предприятия назначаются руководители из числа квалифицированных и опытных специалистов.

Руководитель практики от предприятия обязан:

- организовать практику студентов в полном соответствии с положением и программой практики;
- обеспечить студентов рабочими местами в соответствии со специальностью и создать необходимые условия для получения ими в период прохождения практики информации о технике и технологии производства, организации производства и труда, экономике и управлении производством и т. д.;
- совместно с руководителем практики от кафедры при участии студентов разработать индивидуальные календарные планы-графики прохождения практики и осуществлять контроль за его выполнением;
- оказать студентам содействие в выборе, тем дипломных проектов, представляющих практический интерес для предприятия;
- оказать помощь студентам в сборе, систематизации и анализе первичной технико-экономической информации на предприятии;
- обеспечить студентов необходимыми консультациями по всем вопросам, входящим в задание по производственной практике, с привлечением специалистов предприятия;
- предоставить студентам возможность пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации и оформления отчета;
- контролировать выполнение студентами заданий на практику и правил внутреннего распорядка;
- по окончании практики дать заключение о работе студентов с оценкой фундаментальной, общепрофессиональной и специальной подготовки, отношения к выполнению заданий и программы практики;
- предоставить студентам возможность обсуждения на предприятии (в подразделении) результатов систематизации и анализа информации и решения задач.

При прохождении практики студенты имеют право:

- получать необходимую информацию для выполнения задания на практику;
- пользоваться библиотекой предприятия и с разрешения главных специалистов и руководителей подразделений, информационными фондами и техническими архивами предприятия;
- получать компетентную консультацию специалистов предприятия по вопросам, предусмотренным заданием на практику;
- с разрешения руководителя практикой от предприятия и руководителя подразделения пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации, связанной с выполнением задания по практике;

- пользоваться услугами подразделений непроизводственной инфраструктуры предприятия (столовой, буфетом, спортооружениями и т. п.).

В период практики студенты обязаны:

- полностью и самостоятельно выполнять задания, предусмотренные программой и календарным планом практики;
- осуществить сбор, систематизацию, обработку и анализ первичной информации;
- обеспечить необходимое качество и нести равную со штатными работниками ответственность за выполняемую по плану подразделения работу, и ее результаты;
- регулярно вести в дневнике практики записи о характере выполняемой работы и своевременно представлять дневник для контроля руководителям практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, строго соблюдать правила охраны труда;
- представить руководителю практики отчет о выполнении всех заданий и защитить его, а также дневник практики и отзыв руководителя практики от предприятия на отчёт.

5. Указания по написанию отчета по производственной практике

По завершении производственной практики студенты в последний день практики для сдачи зачёта представляют на кафедру:

- отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента с оценкой уровня квалификации, качество и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, дисциплины и т.п.;
- отчет по практике, в котором приводится обзор собранных материалов, статистические и социологические данные, источники их получения текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач и другие сведения; дневник о прохождении производственной практики

5.1. Оформление отчета

Отчёт выполняется машинописным способом или с применением печатающих устройств ЭВМ на белой бумаге формата А4 (210x297мм). При компьютерном наборе текста следует использовать текстовый редактор Microsoft Word 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 - 15 мм, верхнее - 25 мм, нижнее – 20 мм. Это составляет 1800 знаков на

странице, включая пробелы, знаки препинания, т.е. 60-64 знаков в строке, 28-30 строк на странице.

Текст отчёта по производственной практике делят на главы, разделы, подразделы, пункты.

Заголовки структурных частей отчёта «ВВЕДЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ГЛАВА», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» печатают прописными буквами в середине строк, используя полужирный шрифт с размером на 1-2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте. Так же печатают заголовки глав.

Заголовки разделов печатают строчными буквами (кроме первой прописной) с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером на 1-2 пункта больше, чем в основном тексте.

Заголовки подразделов печатают с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной) полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста.

Пункты, как правило, заголовков не имеют. При необходимости заголовков пункта печатают с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста в подбор к тексту.

В конце заголовков глав, разделов и подразделов точку не ставят. Если заголовков состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой (точками). В конце заголовка пункта ставят точку.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом должно составлять 2-3 межстрочных интервала. Если между двумя заголовками текст отсутствует, то расстояние между ними устанавливается в 1,5-2 межстрочных интервала. Расстояние между заголовком и текстом, после которого заголовок следует, может быть больше, чем расстояние между заголовком и текстом, к которому он относится.

Каждую структурную часть отчёта следует начинать с нового листа.

Нумерация страниц дается арабскими цифрами. Первой страницей отчёта является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих листах номер представляют в центре нижней части листа без точки в конце.

Нумерация глав, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул, уравнений дается арабскими цифрами без знака «№».

Номер главы ставят после слова «ГЛАВА». Разделы «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» не имеют номеров

Разделы нумеруют в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3» (третий раздел второй главы).

Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, разделенных точками, например: «1.3.2» (второй подраздел третьего раздела первой главы).

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, пункта, разделенных точками, например: «4.1.3.2» (второй пункт третьего подраздела первого раздела четвертой главы). Номера пунктов выделяют полужирным шрифтом.

Заголовок главы печатают с новой строки, следующей за номером главы. Заголовки разделов, подразделов, пунктов приводят после их номеров через пробел. Пункт может не иметь заголовка.

В конце нумерации глав, разделов, подразделов, пунктов, а также их заголовков точку не ставят.

Иллюстрации (фотографии, рисунки, чертежи, схемы, диаграммы, графики, карты) и таблицы служат для наглядного представления в отчёте характеристик объектов исследования, полученных теоретических и (или) экспериментальных данных, а также выявленных закономерностей. Не допускается одни и те же результаты представлять в виде иллюстрации и таблицы.

Иллюстрации и таблицы следует располагать в отчёте непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Они должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота отчёта или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации и таблицы, которые расположены на отдельных листах отчёта, включают в общую нумерацию страниц. Если их размеры больше формата А4, то их размещают на листе формата А3 и учитывают как одну страницу.

Иллюстрации и таблицы обозначают соответственно словами «рисунок» и «таблица» и нумеруют последовательно в пределах каждой главы. На все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте отчёта. Слово «рисунок» «таблица» в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращают.

Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделенных точкой. Например: «рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы), «таблица 2.5» (пятая таблица второй главы). Если в отчёте приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах работы в целом, например: «рисунок 1», «таблица 3».

Иллюстрации должны быть выполнены с помощью компьютерной техники. Качество иллюстраций должно обеспечивать возможность их четкого копи-

рования. Допускается использовать в качестве иллюстраций распечатки с приборов, а также иллюстрации в цветном исполнении.

В отчёте допускается использование, как подлинных фотографий, так и распечаток цифровых фотографий. Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. На оборотной стороне каждой наклеиваемой иллюстрации проставляется номер страницы, на которую она наклеивается.

Иллюстрации, как правило, имеют наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст), располагаемые по центру страницы. Пояснительные данные помещают под иллюстрацией, а со следующей строки - слово «Рисунок», номер и наименование иллюстрации, отделяя знаком тире номер от наименования. Точку в конце нумерации и наименование иллюстрации не ставят. Не допускается перенос слов в наименовании рисунка. Слово «Рисунок», его номер и наименование иллюстрации печатают полужирным шрифтом, причем слово «Рисунок», его номер, а также пояснительные данные к нему - уменьшенным на 1 - 2 пункта размером шрифта.

Отчет о производственной практике составляется по основным разделам программы с учетом индивидуального задания. Объем должен составлять до 40-50 страниц рукописного текста (без приложений).

В составе отчета о производственной практике студент представляет на кафедру систематизированные материалы по решению конкретных задач по совершенствованию деятельности подразделений предприятия, структуры аппарата управления предприятием, системы организации и оплаты труда, форм и методов организации производства, структуры и адресности материальных и информационных потоков на предприятии.

Отчет составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период производственной практики.

Отчет состоит из нескольких разделов: введения, теоретической части, аналитической части и заключения (выводы и рекомендации), списка использованной литературы.

Студент готовит доклад с презентацией, в которой кратко излагает основные результаты проделанной работы, структуру и анализ материалов выводы и рекомендации. Защита отчета о производственной практике проводится руководителю практики.

5.2 . ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

5.2.1. Структура отчета о производственной практике

Структура отчета по производственной практике для всех студентов является единой. Отчет о производственной практике должен состоять как минимум из 3 разделов:

Введение.

1. Теоретическая часть.

2. Аналитическая часть.

2.1. Общая характеристика предприятия.

2.2. Анализ организационной структуры управления.

2.3

3. Выводы и рекомендации.

Список использованных источников.

Приложения.

5.2.2. Содержание основных разделов отчета о производственной практике

1. Теоретическая часть

Название данного раздела дано условно. Название этого раздела должно соответствовать выбранной теме производственной практики (например, «Система управления качеством в производственном цехе» и т.д.). В нем должны быть отражены теоретические и методологические основы изучаемой проблемы.

Раздел целесообразно начать с характеристики объекта и предмета исследования. Затем сделать небольшой исторический экскурс, по возможности оценить степень изученности исследуемой проблемы, рассмотреть вопросы, теоретически и практически решенные и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе, и обязательно высказать свою точку зрения. Затем следует осветить изменения изучаемой проблемы за более или менее длительный период с целью выявления основных тенденций и особенностей ее развития.

В разделе дается обзор литературы по проблеме, формируется концепция, обосновывается методика анализа проблемы в конкретной организации (предприятии, фирме).

В процессе изучения имеющихся литературных источников по исследуемой проблеме очень важно найти сходство и различия точек зрения разных авторов, дать их анализ и обосновать свою позицию по данному вопросу.

Разработка методической части отчёта по производственной практике предполагает также подготовку форм сбора первичной информации, методики ее обработки и анализа.

Общий объем раздела может колебаться в пределах 10-15 страниц.

2. Аналитическая часть

В этом разделе на основе методики анализа исследуется состояние проблемы на предприятии. Название данного раздела должно соответствовать сущно-

сти проводимого анализа (например, «Анализ работы отдела управления качеством» и т.д.)

Материалами для анализа могут быть техническая документация, планы работы организаций, годовые отчеты, статистическая отчетность и другая служебная и техническая документация, изученная студентом по время прохождения практики.

Материалы, служащие базой для обоснования и анализа, должны быть достаточно полными и достоверными, чтобы, опираясь на них, можно было бы проанализировать положение дел, вскрыть резервы и наметить пути их использования, а также устранить вскрытые недостатки в работе. Следует избегать ненужных сведений, отбирая только те, которые будут использованы в процессе работы.

Анализ состояния дел в организации предполагает обработку собранных статистических материалов, например, по производственной деятельности организации за последние 2-3 года. Анализ и обработку цифровой информации необходимо проводить с помощью современных IT-технологий.

Общий объем раздела, посвященного анализу (объекта исследования), может колебаться в широких пределах, но не должен быть менее 20-30 страниц.

2.1 Общая характеристика предприятия

Студент должен получить информацию и уточнить:

- цели и задачи предприятия;
- масштаб деятельности предприятия;
- миссию предприятия;
- характер производственной кооперации, систему снабжения и сбыта;
- степень механизации и автоматизации производства и процессов управления;
- уровень специализации, кооперирования и концентрации производства;
- организационную структуру производства (организационно-правовые формы структурных подразделений и характер организационных отношений между ними);
- производственную структуру предприятия (технологический аспект);
- стратегию и тактику управления предприятием;
- уровень организационной культуры.

Данный раздел должен быть завершен анализом основных технико-экономических показателей деятельности предприятия за два смежных периода, то есть, заполнена таблица 2.1:

Показатели данной таблицы условны и могут видоизменяться в зависимости от специфики действующего предприятия и отрасли, в которой оно находится.

Таблица 2.1.

Основные технико-экономические показатели за 200... - 200... гг.

Наименование Показателей	Един.изм.	Величина показателя		Изменения показателя	
		200...г	200...г	Абсол.	Относ.
Выручка от реализации	Т.р				
Численность персонала	Чел.				
В том числе рабочих	Чел.				
Среднегодовая выработка работника	Т.р				
Среднегодовая выработка	Т.р.				
Фонд заработной платы персонала в т.ч. рабочих	Т.р.				
Среднегодовая заработная плата работников в т.ч. рабочих	Руб.				
Себестоимость (издержки обобщения)	Т.р.				
Затраты на 1 рубль выручки	Коп.				
Прибыль	Т.р.				
Рентабельность	%				

2.2 Организационная структура управления

По данному разделу студент должен изучить:

- организационную структуру предприятия с учетом его организационно-правовой формы;
- характер организационных отношений между структурными подразделениями;
- компоненты организационной структуры: линейные подразделения (управление основным производством), функциональные структурные подразделения (совещательные функции и функциональные полномочия), обеспечивающие структурные подразделения;

- методы, применяемые на предприятии для совершенствования и поощрения организационных структур управления на каждом уровне;
- структуру и функции аппарата управления предприятия;
- регламентацию деятельности структурных подразделений, и; внутреннюю структуру, связи с другими структурными подразделениями;
- эффективность и экономичность структуры управления, механизмы ее совершенствования.

Отчет по этому разделу студент может дополнить схемами организационных структур управления предприятия, его структурных подразделений (отдела, цеха и т.д.), на базе которых может быть выполнен дипломная работа и проходить преддипломная практика.

2.3.....

Этот и последующие разделы определяются студентом самостоятельно в зависимости от места (подразделения предприятия) прохождения практики.

В таблице 2.2 приведена примерная структура последующих разделов по основным направлениям анализа деятельности предприятия.

Таблица 2.2.

Примерная структура разделов аналитической части

Примерное направление проведения анализа.	Содержание основных разделов предстоящего анализа.
1. Производственная и маркетинговая деятельность.	1. Анализ жизненного цикла основных изделий предприятия. 2. Анализ маркетинговой деятельности. 3. Анализ объёма и ассортимента производства товаров и услуг. 4. Анализ структуры производства товаров и услуг. 5. Анализ качества производства товаров и услуг. 6. Анализ конъюнктуры рынка. 7. Анализ конкурентов. 8. Анализ потребителей 9. Анализ организации маркетинговой деятельности на предприятии. 10. Анализ ассортиментной политики. 11. Анализ ценовой политики. 12. Анализ сбытовой политики. 13. Анализ рекламной политики. И т.д.

<p>2. Управление качеством на предприятии.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ технического уровня развития предприятия. 2. Анализ структуры подразделения управления качеством. 3. Анализ использования оборудования и производственной мощности предприятия. 4. Резервы увеличения производства товаров и услуг. 5. Основные инструменты управления качеством. 6. Методики контроля качества продукции. <p>и т.д.</p>
<p>3. Использование трудовых ресурсов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. 2. Анализ использования трудовых ресурсов. 3. Анализ производительности труда. 4. Анализ трудоёмкости оказываемых услуг. 5. Анализ фонда заработной платы. <p>и т.д.</p>
<p>4. Система управления персоналом.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ организации кадровой службы на предприятии. 2. Анализ структуры и состава персонала предприятия. 3. Анализ движения кадров. 4. Анализ процесса подбора, отбора и найма персонала. 5. Анализ мотивации и стимулирования персонала. 6. Анализ качества трудовой жизни. <p>и т.д.</p>
<p>5. Организация деятельности предприятия.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ организации и структуры производственных процессов на предприятии. 2. Анализ управления материально-техническим обеспечением. 3. Анализ управления качеством услуг. 4. Анализ организации и управления инфраструктурой предприятия. 5. Анализ организации сбыта услуг. 6. Анализ результатов хозяйственной деятельности предприятия.

6. Конкурентоспособность предприятия.	<ol style="list-style-type: none">1. Анализ конъюнктуры рынка.2. Анализ потребителей.3. Анализ конкурентов.4. Анализ конкурентоспособности предприятия.
---------------------------------------	--

3. Выводы и рекомендации

Данный раздел должен содержать основное заключение о проделанной работе, а также по основным разделам аналитической части. То есть должен быть сделан обобщающий вывод по полученному материалу.

Опираясь на выводы по результатам анализа, обосновываются рекомендации и мероприятия по совершенствованию системы контроля (управления) качества на предприятии, на котором студент проходил практику.

Дневник практики

Записи о работах, выполненных в период прохождения практики

№	Дата	Содержание работы	Подпись руководителя
1			
2			
3			

Начало практики _____ Окончание практики _____

Подпись практиканта _____

Содержание и объем работ подтверждаю

Руководитель практики _____



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

Приложение 4.4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**ОТЧЕТ
О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(тип практики)**

На
(наименование предприятия)

Студента (ки) курса группы

КОРОЛЕВ 20__



ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

Рецензия

на отчет по _____ производственной практике
(вид практики)

Студента (ки) курса группы _____

Место прохождения практики:

Рекомендуемая оценка
Руководитель практики
От «МГОТУ»

(подпись)

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Управление качеством: самооценка : Учебное пособие / Герасимов Борис Иванович [и др.]. - Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 176 с. - ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 978-5-91134-735-2.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=524906>

2. 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>

3. Управление качеством / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан ; Е.Н. Михеева; М.В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 531 с. - ISBN 978-5-394-01078-1.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454086>

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-

URL: <http://znanium.com/go.php?id=503665>

2. Управление качеством : Учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-16-004764-

URL: <http://znanium.com/go.php?id=478407>

3. Управление качеством. Учебное пособие / Добрунова А.И., Дорофеев А.Ф. - Москва : «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ», 2014. - 295с. ; нет. - ISBN 978-5-905563-17-1.

URL: <http://rucont.ru/efd/243562>

Рекомендуемая литература:

1. Зинов, В.В. Козик, В.И. Сырякин, С.А. Цыганов Технологический менеджмент. Учебное пособие. Издание 3-е. Изд-во ТГУ 2010 г.

2. В.Ф. Кравченко, Е.Ф. Кравченко, П.В. Забелин, Организационный инжиниринг. Учебное пособие. М. Изд-во «Приор» 2009г.

3. В.И.Аблязов, В.А.Богомолов, А.В.Сурина. Технологии и механизмы организации инновационной деятельности. Обзор и проблемно-

ориентированные решения/ Под общ. Ред. Проф. И.Л.Туккеля. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та.2009г.

4. В.И. Зинченко, Н.Н. Минакова, Коммерциализация научных разработок(теория и региональная практика). Томск. Изд-во НТЛ, 2005г.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

[1.http://www.libertarium.ru/ Московский Либертариум](http://www.libertarium.ru/)

[2. http://www.rbc.ru/ РБК](http://www.rbc.ru/)

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень программного обеспечения: *MSOffice, SPSS; STATISTICA.*

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы библиотеки МГОТУ: www.znanium.com

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. –СПб. Питер. 2005.

2. Гольдштейн Г.Я. Стратегический инновационный менеджмент: Учебное пособие. Таганрог. Изд-во ТРТУ.2004.

Электронные книги:

<http://www.aup.ru> - электронные учебники по инноватике

<http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по инноватике



ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

**ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Профиль: Управление инновациями в промышленности

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Королев
2020

1. Перечень планируемых результатов по прохождению преддипломной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АПОП ВО

Выпускник по направлениям 27.03.05 Инноватика (квалификация «Бакалавр») должен быть подготовлен к профессиональной деятельности, обеспечивающей рациональное управление инновационными продуктами и технологией с учетом отраслевой специфики.

Бакалавр по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика должен решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности в том числе

производственно-технологическая деятельность:

разработка и организация производства инновационного продукта;
планирование и контроль процесса реализации проекта;
распределение и контроль использования производственно-технологических ресурсов;

организация пуско-наладочных работ и приемо-сдаточных испытаний;
выполнение работ по проекту в соответствии с требованиями по качеству нового продукта;

проведение технологического аудита;

организационно-управленческая деятельность:

подготовка информационных материалов об инновационной организации, продуктах, технологии;

формирование баз данных и разработка документации;

выполнение мероприятий по продвижению нового продукта на рынок.

Целью изучения дисциплины является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;

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 обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерных технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3);

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6);

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7);

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10);

способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11);

способностью разрабатывать проекты реализации инноваций, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту (ПК-12);

способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14);

способностью применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-15).

Основными задачами практики являются:

- самостоятельное изучение существующих организационных структур, функций структурных подразделений, эффективности управленческой деятельности предприятия - места проведения практики;
- изучение системы организации информационных потоков и способов принятия решения;
- изучение системы оперативного и стратегического планирования, методов моделирования;
- изучение опыта совершенствования системы управления;
- изучение системы управления качеством инновационных продуктов;
- освоение способов оценок результатов производственно- хозяйственной деятельности;
- изучение методического аппарата управления (контроля) качества, выпускаемой предприятием продукции.

После завершения практики студент должен:

знать:

- структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений;
- систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;
- изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства;
- механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования;
- механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом;

уметь:

- применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии;
- проводить анализ технической подготовки производства;
- анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;
- проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;
- уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;
- проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;
- проводить анализ управления с позиций эффективности производства

владеть:

- практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов;
- основами анализа планирования производства и сбыта продукции;

- современными методами управления и контроля качества продукции.
- механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции;

2. Место практики в структуре АПОП ВО

Преддипломная практика» относится к блоку 2 «Практики» образовательной программы 27.03.05 Инноватика. Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах. Содержание дисциплины включает в себя формирование у бакалавров представления о построении эффективно функционирующих систем управления инновационными процессами в современных организациях. Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц,
432 часов.

Виды занятий	27.03.05 Инноватика	
	Всего часов	8 семестр
Общая трудоемкость	432	432
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ		
Аудиторные занятия		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
КСР		
Самостоятельная работа		
Курсовые, расчетно-графические работы		
Контрольная работа, домашнее задание		
Текущий контроль знаний		
Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

4. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Наименование тем	Очная форма				Заочная форма				Код компетенций
	Лекции, час.	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час	Лекции, час. полн/сокращ	Практические занятия, час полн/сокращ	Лабораторные занятия, час, полн/сокращ	Занятия в интерактивной форме, час полн/сокращ	
ПРЕДДИ-ПЛОМНАЯ ПРКТИКА		432							ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7 ПК-11 ПК-12 ПК-14 ПК-15
Итого:	432								

4.2. Содержание тем дисциплины

Студент в период прохождения ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ должен собрать статистический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации предприятия, собрать и подготовить графический материал.

Студенту рекомендуется ознакомиться с литературой, в которой освещается не только отечественный, но и зарубежный опыт деятельности фирм, организаций и предприятий.

Студенту необходимо изучить инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, действующие в настоящее время и регламентирующие работу предприятия на котором он проходит производственную практику.

На заключительном этапе **преддипломной практики** студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достаточность и достоверность, оформить отчет по практике.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Методические указания для обучающихся по прохождению преддипломной практики.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) приведена в Приложении 1 к настоящей рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Технологические процессы в машиностроении : : учебное пособие / Самойлова Лариса Николаевна, Галина Юрьевна, Алексей Васильевич ; Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - Москва : Лань, 2017. - 154 с. : ил. ; 21. - ISBN 978-5-8114-1112-2.

URL: <https://e.lanbook.com/book/93719>

2. Инновационный менеджмент / В. М. Кожухар ; В.М. Кожухар. - Москва : Дашков и Ко, 2016. - 292 с. - ISBN 978-5-394-01047-7.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116020>

3. Технологические процессы в машиностроении / А. А. Черепяхин ; А. А. Черепяхин. - Москва : Лань, 2017. - ISBN 978-5-8114-2564-8.

URL: <https://e.lanbook.com/book/93783>

Дополнительная литература:

1. Организация производства и управление предприятием : Учебник / Туровец Оскар Григорьевич, Михаил Ильич, В. Б. Родионов. - 3. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 506 с. - ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 978-5-16-004331-9.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=472411>

2. Титович, Анатолий Антонович. Менеджмент качества / Титович Анатолий Антонович. - Минск : Издательство "Вышэйшая школа", 2008. - 254 с. - ISBN 978-985-06-1527-5.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=505719>

Дополнительная литература:

1. Организация производства и управление предприятием : Учебник / Туровец Оскар Григорьевич, Михаил Ильич, В. Б. Родионов. - 3. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 506 с. - ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 978-5-16-004331-9.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=472411>

2. Титович, Анатолий Антонович. Менеджмент качества / Титович Анатолий Антонович. - Минск : Издательство "Вышэйшая школа", 2008. - 254 с. - ISBN 978-985-06-1527-5.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=505719>

Рекомендуемая литература:

1. Окрепилов В.В. Управление качеством. – СПб.: ОАО Наука, 2010
2. Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин. – М.: Радио и связь, 2011
3. Управление качеством И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, «Омега-Л», 2010

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.gsk.ru> - официальный сайт Государственного комитета РФ по статистике.
2. <http://www.ibm.bmstu.ru/nil/lab.html> - сайт научно-учебного комплекса «Инженерный бизнес и менеджмент» Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) приведены в Приложении 2 к настоящему Положению. Оформляется как Приложение 2 к рабочей программе.

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

Перечень программного обеспечения: *MSOffice, SPSS; STATISTICA.*

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы библиотеки Университета:
www.znaniium.com

1. Средства и методы управления качеством: Учебное пособие / Л.В. Виноградов, В.П. Семенов, В.С. Бурылов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 220 с.
2. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 253 с.
3. Управление качеством: Учебник / О.В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с.

Электронные книги:

<http://www.aup.ru> - электронные учебники по управлению качеством

<http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по управлению качеством

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА студентов проходит в одном из подразделений предприятия, связанном с его будущей специальностью. Имея рабочее место в одном из таких подразделений, студенты знакомятся с деятельностью других подразделений по мере выполнения программы практики.

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все требования, действующие на предприятии, правила внутреннего трудового распорядка. На время практики студент может быть принят на вакантную штатную должность с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда. В этом случае на него распространяются все положения трудового законодательства и положения соответствующей должностной инструкции.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ

«ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
2.	ПК-1	способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	В период прохождения практики	структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений системы управления качеством продукции, выпускаемой предприятием; изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства; механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования; механизм выработки вариантов, оценка	применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии; проводить анализ технической подготовки производства; анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения; проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием; уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;	практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов; основами анализа планирования производства и сбыта продукции; современными методами управления и контроля качества продукции. механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции

				и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом	проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением; проводить анализ управления с позиций эффективности производства	
3.	ПК-2	способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	В период прохождения практики	структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием; изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства; механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования; механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом	применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии; проводить анализ технической подготовки производства; анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения; проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием; уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности; проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполне-	практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов; основами анализа планирования производства и сбыта продукции; современными методами управления и контроля качества продукции. механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции

					нием; проводить анализ управления с позиций эффективности производства	
	ПК-3	способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерных технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом	В период прохождения практики	структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием; изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства; механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования; механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом	применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии; проводить анализ технической подготовки производства; анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения; проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием; уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности; проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением; проводить анализ управления с позиций эффективности производства	практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов; основами анализа планирования производства и сбыта продукции; современными методами управления и контроля качества продукции. механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции
	ПК-4	способностью	В период про-	структуру	применять	практическими ос-

		анализировать проект (инновацию) как объект управления	хождения практики	предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием; изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства; механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования; механизм разработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом	средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии; проводить анализ технической подготовки производства; анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения; проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием; уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности; проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением; проводить анализ управления с позиций эффективности производства	новами в области управлением качеством продукции и технологических процессов; основами анализа планирования производства и сбыта продукции; современными методами управления и контроля качества продукции. механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции
	ПК-5	способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	В периодхождения практики	структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных,	применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии;	практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов; основами анализа планирования про-

				<p>экономических и управленческих подразделений</p> <p>систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;</p> <p>изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства;</p> <p>механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования;</p> <p>механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом</p>	<p>проводить анализ технической подготовки производства;</p> <p>анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;</p> <p>проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;</p> <p>уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;</p> <p>проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;</p> <p>проводить анализ управления с позиций эффективности производства</p>	<p>изводства и сбыта продукции;</p> <p>современными методами управления и контроля качества продукции.</p> <p>механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции</p>
	ПК-6	<p>способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6);</p>	<p>В период прохождения практики</p>	<p>структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений</p> <p>систему управления качеством продук-</p>	<p>применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии;</p> <p>проводить анализ технической подготовки производства;</p> <p>анализировать различные си-</p>	<p>практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов;</p> <p>основами анализа планирования производства и сбыта продукции;</p> <p>современными методами управления и контроля качества продукции.</p> <p>механизмом оценки</p>

				<p>ции, выпускаемой предприятием;</p> <p>изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства;</p> <p>механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования;</p> <p>механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом</p>	<p>туации на предприятиях и принимать соответствующие решения;</p> <p>проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;</p> <p>уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;</p> <p>проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;</p> <p>проводить анализ управления с позиций эффективности производства</p>	<p>номенклатуры и качества выпускаемой продукции</p>
	ПК-7	<p>способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов</p>	<p>В период прохождения практики</p>	<p>структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений</p> <p>систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;</p> <p>изучение материально-технического и кадрового</p>	<p>применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии;</p> <p>проводить анализ технической подготовки производства;</p> <p>анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;</p> <p>проводить анализ информа-</p>	<p>практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов;</p> <p>основами анализа планирования производства и сбыта продукции;</p> <p>современными методами управления и контроля качества продукции.</p> <p>механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции</p>

				<p>обеспечения производства; механизм формирования затрат, их эффективности и ценообразования;</p> <p>механизм выработки вариантов, оценка и принятие управленческих решений по совершенствованию управления производством и персоналом</p>	<p>ционного обеспечения управления предприятием; уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;</p> <p>проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;</p> <p>проводить анализ управления с позиций эффективности производства</p>	
	ПК-10	<p>способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее</p>		<p>структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений</p> <p>систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;</p> <p>изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства</p>	<p>применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии;</p> <p>проводить анализ технической подготовки производства;</p> <p>анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;</p> <p>проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;</p> <p>уметь оценивать социальную эффектив-</p>	<p>практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов;</p> <p>основами анализа планирования производства и сбыта продукции;</p> <p>современными методами управления и контроля качества продукции.</p> <p>механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции</p>

					<p>ность производственной и управленческой деятельности;</p> <p>проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;</p> <p>проводить анализ управления с позиций эффективности производства</p>	
	ПК-11	<p>способностью готовить презентации, научно-технические отчеты</p> <p>по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов</p>		<p>структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений</p> <p>систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;</p> <p>изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства</p>	<p>применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии;</p> <p>проводить анализ технической подготовки производства;</p> <p>анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;</p> <p>проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;</p> <p>уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;</p> <p>проводить анализ организа-</p>	<p>практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов;</p> <p>основами анализа планирования производства и сбыта продукции;</p> <p>современными методами управления и контроля качества продукции.</p> <p>механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции</p>

					<p>ции выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;</p> <p>проводить анализ управления с позиций эффективности производства</p>	
	ПК-12	<p>способностью разрабатывать проекты реализации инноваций, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту</p>		<p>структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений</p> <p>систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;</p> <p>изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства</p>	<p>применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии;</p> <p>проводить анализ технической подготовки производства;</p> <p>анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;</p> <p>проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;</p> <p>уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;</p> <p>проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;</p> <p>проводить ана-</p>	<p>практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов;</p> <p>основами анализа планирования производства и сбыта продукции;</p> <p>современными методами управления и контроля качества продукции.</p> <p>механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции</p>

					лиз управления с позиций эффективности производства	
	ПК-14	способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем		структуру предприятия, организации и технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием; изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства	применять средства и методы управления качеством для решения практических задач на предприятии; проводить анализ технической подготовки производства; анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения; проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием; уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности; проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением; проводить анализ управления с позиций эффективности производства	практическими основами в области управлением качеством продукции и технологических процессов; основами анализа планирования производства и сбыта продукции; современными методами управления и контроля качества продукции. механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции
	ПК-15	способностью применять методы анализа вариантов		структуру предприятия, организации и	применять средства и методы управле-	практическими основами в области управлением каче-

		<p>проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального</p>		<p>технологии производства, основных функций производственных, экономических и управленческих подразделений</p> <p>систему управления качеством продукции, выпускаемой предприятием;</p> <p>изучение материально-технического и кадрового обеспечения производства</p>	<p>ния качеством для решения практических задач на предприятии;</p> <p>проводить анализ технической подготовки производства;</p> <p>анализировать различные ситуации на предприятиях и принимать соответствующие решения;</p> <p>проводить анализ информационного обеспечения управления предприятием;</p> <p>уметь оценивать социальную эффективность производственной и управленческой деятельности;</p> <p>проводить анализ организации выполнения управленческих решений и контроля за их исполнением;</p> <p>проводить анализ управления с позиций эффективности производства</p>	<p>ством продукции и технологических процессов;</p> <p>основами анализа планирования производства и сбыта продукции;</p> <p>современными методами управления и контроля качества продукции.</p> <p>механизмом оценки номенклатуры и качества выпускаемой продукции</p>
--	--	---	--	--	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Не проводится

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные работы и тестирование программой не предусмотрены

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ являются написание отчета по практике и аттестация в виде зачета устной форме.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
	Зачет с оценкой	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 ПК-15	2 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 30 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «Отлично»: <ul style="list-style-type: none"> • знание основных понятий предмета; • умение использовать и применять полученные знания на практике; • работа на практических занятиях; • знание основных научных теорий, изучаемых предметов; • ответ на вопросы билета.

					<p>«Хорошо»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знание основных понятий предмета; • умение использовать и применять полученные знания на практике; • работа на практических занятиях; • знание основных научных теорий, изучаемых предметов; • ответы на вопросы билета • неправильно решено практическое задание <p>«Удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; • незнание неумение использовать и применять полученные знания на практике; • не работал на практических занятиях; <p>«Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; • незнание
--	--	--	--	--	---

						<p>основных понятий предмета;</p> <ul style="list-style-type: none">• неумение использовать и применять полученные знания на практике;• не работал на практических занятиях;• не отвечает на вопросы.
--	--	--	--	--	--	---

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕ- НИЮ «ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ»

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- самостоятельное изучение существующих организационных структур, функций структурных подразделений, эффективности управленческой деятельности предприятия - места проведения практики;
- изучение системы организации информационных потоков и способов принятия решения;
- изучение системы оперативного и стратегического планирования, методов моделирования;
- изучение опыта совершенствования системы управления инновационными проектами;
- изучение системы управления качеством;
- освоение способов оценок результатов производственно - хозяйственной деятельности;
- изучение методического аппарата управления (контроля) качества, выпускаемой предприятием продукции.

2. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все требования, действующие на предприятии, правила внутреннего трудового распорядка. На время практики студент может быть принят на вакант-

ную штатную должность с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда. В этом случае на него распространяются все положения трудового законодательства и положения соответствующей должностной инструкции.

Для обеспечения ориентированного на специфику предприятия и его подразделений руководства практикой от предприятия назначаются руководители из числа квалифицированных и опытных специалистов.

Руководитель практики от предприятия обязан:

- организовать практику студентов в полном соответствии с положением и программой практики;
- обеспечить студентов рабочими местами в соответствии со специальностью и создать необходимые условия для получения ими в период прохождения практики информации о технике и технологии производства, организации производства и труда, экономике и управлении производством и т. д.;
- совместно с руководителем практики от кафедры при участии студентов разработать индивидуальные календарные планы-графики прохождения практики и осуществлять контроль за его выполнением;
- оказать студентам содействие в выборе, тем дипломных проектов, представляющих практический интерес для предприятия;
- оказать помощь студентам в сборе, систематизации и анализе первичной технико-экономической информации на предприятии;
- обеспечить студентов необходимыми консультациями по всем вопросам, входящим в задание по производственной практике, с привлечением специалистов предприятия;
- предоставить студентам возможность пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации и оформления отчета;
- контролировать выполнение студентами заданий на практику и правил внутреннего распорядка;
- по окончании практики дать заключение о работе студентов с оценкой фундаментальной, общепрофессиональной и специальной подготовки, отношения к выполнению заданий и программы практики;
- предоставить студентам возможность обсуждения на предприятии (в подразделении) результатов систематизации и анализа информации и решения задач.

При прохождении практики студенты имеют право:

- получать необходимую информацию для выполнения задания на практику;
- пользоваться библиотекой предприятия и с разрешения главных специалистов и руководителей подразделений, информационными фондами и техническими архивами предприятия;

- получать компетентную консультацию специалистов предприятия по вопросам, предусмотренным заданием на практику;
- с разрешения руководителя практикой от предприятия и руководителя подразделения пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации, связанной с выполнением задания по практике;
- пользоваться услугами подразделений непроизводственной инфраструктуры предприятия (столовой, буфетом, спортооружениями и т. п.).

В период практики студенты обязаны:

- полностью и самостоятельно выполнять задания, предусмотренные программой и календарным планом практики;
- осуществить сбор, систематизацию, обработку и анализ первичной информации;
- обеспечить необходимое качество и нести равную со штатными работниками ответственность за выполняемую по плану подразделения работу, и ее результаты;
- регулярно вести в дневнике практики записи о характере выполняемой работы и своевременно представлять дневник для контроля руководителям практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка, строго соблюдать правила охраны труда;
- представить руководителю практики отчет о выполнении всех заданий и защитить его, а также дневник практики и отзыв руководителя практики от предприятия на отчет.

5. Указания по написанию отчета по Преддипломной практике

По завершении **Преддипломной практики** студенты в последний день практики для сдачи зачёта представляют на кафедру:

- отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента с оценкой уровня квалификации, качество и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, дисциплины и т.п.;
 - отчет по практике, в котором приводится обзор собранных материалов, статистические и социологические данные, источники их получения текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач и другие сведения;
- дневник о прохождении производственной практики

5.1. Оформление отчета

Отчёт выполняется машинописным способом или с применением печатающих устройств ЭВМ на белой бумаге формата А4 (210x297мм). При компьютерном наборе текста следует использовать текстовый редактор Microsoft Word 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 - 15 мм, верхнее - 25 мм, нижнее - 20 мм. Это составляет 1800 знаков на странице, включая пробелы, знаки препинания, т.е. 60-64 знаков в строке, 28-30 строк на странице.

Текст отчёта по производственной практике делят на главы, разделы, подразделы, пункты.

Заголовки структурных частей отчёта «ВВЕДЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ГЛАВА», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» печатают прописными буквами в середине строк, используя полужирный шрифт с размером на 1-2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте. Так же печатают заголовки глав.

Заголовки разделов печатают строчными буквами (кроме первой прописной) с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером на 1-2 пункта больше, чем в основном тексте.

Заголовки подразделов печатают с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной) полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста.

Пункты, как правило, заголовков не имеют. При необходимости заголовков пункта печатают с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста в подбор к тексту.

В конце заголовков глав, разделов и подразделов точку не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой (точками). В конце заголовка пункта ставят точку.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом должно составлять 2-3 межстрочных интервала. Если между двумя заголовками текст отсутствует, то расстояние между ними устанавливается в 1,5-2 межстрочных интервала. Расстояние между заголовком и текстом, после которого заголовок следует, может быть больше, чем расстояние между заголовком и текстом, к которому он относится.

Каждую структурную часть отчёта следует начинать с нового листа.

Нумерация страниц дается арабскими цифрами. Первой страницей отчёта является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих ли-

стах номер проставляют в центре нижней части листа без точки в конце.

Нумерация глав, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул, уравнений дается арабскими цифрами без знака «№».

Номер главы ставят после слова «ГЛАВА». Разделы «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» не имеют номеров

Разделы нумеруют в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3» (третий раздел второй главы).

Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, разделенных точками, например: «1.3.2» (второй подраздел третьего раздела первой главы).

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, пункта, разделенных точками, например: «4.1.3.2» (второй пункт третьего подраздела первого раздела четвертой главы). Номера пунктов выделяют полужирным шрифтом.

Заголовок главы печатают с новой строки, следующей за номером главы. Заголовки разделов, подразделов, пунктов приводят после их номеров через пробел. Пункт может не иметь заголовка.

В конце нумерации глав, разделов, подразделов, пунктов, а также их заголовков точку не ставят.

Иллюстрации (фотографии, рисунки, чертежи, схемы, диаграммы, графики, карты) и таблицы служат для наглядного представления в отчёте характеристик объектов исследования, полученных теоретических и (или) экспериментальных данных, а также выявленных закономерностей. Не допускается одни и те же результаты представлять в виде иллюстрации и таблицы.

Иллюстрации и таблицы следует располагать в отчёте непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Они должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота отчёта или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации и таблицы, которые расположены на отдельных листах отчёта, включают в общую нумерацию страниц. Если их размеры больше формата А4, то их размещают на листе формата А3 и учитывают как одну страницу.

Иллюстрации и таблицы обозначают соответственно словами «рисунок» и «таблица» и нумеруют последовательно в пределах каждой главы. На

все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте отчёта. Слово «рисунок» «таблица» в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращают.

Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделенных точкой. Например: «рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы), «таблица 2.5» (пятая таблица второй главы). Если в отчёте приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах работы в целом, например: «рисунок 1», «таблица 3».

Иллюстрации должны быть выполнены с помощью компьютерной техники. Качество иллюстраций должно обеспечивать возможность их четкого копирования. Допускается использовать в качестве иллюстраций распечатки с приборов, а также иллюстрации в цветном исполнении.

В отчёте допускается использование, как подлинных фотографий, так и распечаток цифровых фотографий. Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. На оборотной стороне каждой наклеиваемой иллюстрации проставляется номер страницы, на которую она наклеивается.

Иллюстрации, как правило, имеют наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст), располагаемые по центру страницы. Пояснительные данные помещают под иллюстрацией, а со следующей строки - слово «Рисунок», номер и наименование иллюстрации, отделяя знаком тире номер от наименования. Точку в конце нумерации и наименование иллюстрации не ставят. Не допускается перенос слов в наименовании рисунка. Слово «Рисунок», его номер и наименование иллюстрации печатают полужирным шрифтом, причем слово «Рисунок», его номер, а также пояснительные данные к нему - уменьшенным на 1 - 2 пункта размером шрифта.

Отчет о **Преддипломной практике** составляется по основным разделам программы с учетом индивидуального задания. Объем должен составлять до 40-50 страниц рукописного текста (без приложений).

В составе отчета о производственной практике студент представляет на кафедру систематизированные материалы по решению конкретных задач по совершенствованию деятельности подразделений предприятия, структуры аппарата управления предприятием, системы организации и оплаты труда, форм и методов организации производства, структуры и адресности материальных и информационных потоков на предприятии.

Отчет составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период производственной практики.

Отчет состоит из нескольких разделов: введения, теоретической части, аналитической части и заключения (выводы и рекомендации), списка использованной литературы.

Студент готовит доклад с презентацией, в которой кратко излагает основные результаты проделанной работы, структуру и анализ материалов, выводы и рекомендации. Защита отчета о производственной практике проводится руководителю практики.

5.2 . ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

5.2.1. Структура отчета о Преддипломной практике

Структура отчета по ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ для всех студентов является единой. Отчет о практике должен состоять как минимум из 3 разделов:

Введение.

1. Теоретическая часть.

2. Аналитическая часть.

2.1. Общая характеристика предприятия.

2.2. Анализ организационной структуры управления.

2.3

3. Выводы и рекомендации.

Список использованных источников.

Приложения.

5.2.2. Содержание основных разделов отчета о преддипломной практике

1. Теоретическая часть

Название данного раздела дано условно. Название этого раздела должно соответствовать выбранной теме производственной практики (например, «Система управления качеством в производственном цехе» и т.д.). В нем должны быть отражены теоретические и методологические основы изучаемой проблемы.

Раздел целесообразно начать с характеристики объекта и предмета исследования. Затем сделать небольшой исторический экскурс, по возможности оценить степень изученности исследуемой проблемы, рассмотреть вопросы, теоретически и практически решенные и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе, и обязательно высказать свою точку зрения. Затем следует осветить изменения изучаемой проблемы за более или

менее длительный период с целью выявления основных тенденций и особенностей ее развития.

В разделе дается обзор литературы по проблеме, формируется концепция, обосновывается методика анализа проблемы в конкретной организации (предприятии, фирме).

В процессе изучения имеющихся литературных источников по исследуемой проблеме очень важно найти сходство и различия точек зрения разных авторов, дать их анализ и обосновать свою позицию по данному вопросу.

Разработка методической части отчёта по производственной практике предполагает также подготовку форм сбора первичной информации, методики ее обработки и анализа.

Общий объем раздела может колебаться в пределах 10-15 страниц.

2. Аналитическая часть

В этом разделе на основе методики анализа исследуется состояние проблемы на предприятии. Название данного раздела должно соответствовать сущности проводимого анализа (например, «Анализ работы отдела управления качеством» и т.д.)

Материалами для анализа могут быть техническая документация, планы работы организаций, годовые отчеты, статистическая отчетность и другая служебная и техническая документация, изученная студентом по время прохождения практики.

Материалы, служащие базой для обоснования и анализа, должны быть достаточно полными и достоверными, чтобы, опираясь на них, можно было бы проанализировать положение дел, вскрыть резервы и наметить пути их использования, а также устранить вскрытые недостатки в работе. Следует избегать ненужных сведений, отбирая только те, которые будут использованы в процессе работы.

Анализ состояния дел в организации предполагает обработку собранных статистических материалов, например, по производственной деятельности организации за последние 2-3 года. Анализ и обработку цифровой информации необходимо проводить с помощью современных IT-технологий.

Общий объем раздела, посвященного анализу (объекта исследования), может колебаться в широких пределах, но не должен быть менее 20-30 страниц.

2.1 Общая характеристика предприятия

Студент должен получить информацию и уточнить:

- цели и задачи предприятия;
- масштаб деятельности предприятия;
- миссию предприятия;
- характер производственной кооперации, систему снабжения и сбыта;
- степень механизации и автоматизации производства и процессов управления;
- уровень специализации, кооперирования и концентрации производства;
- организационную структуру производства (организационно-правовые формы структурных подразделений и характер организационных отношений между ними);
- производственную структуру предприятия (технологический аспект);
- стратегию и тактику управления предприятием;
- уровень организационной культуры.

Данный раздел должен быть завершён анализом основных технико-экономических показателей деятельности предприятия за два смежных периода, то есть, заполнена таблица 2.1:

Показатели данной таблицы условны и могут видоизменяться в зависимости от специфики действующего предприятия и отрасли, в которой оно находится.

Таблица 2.1.

Основные технико-экономические показатели за 200... - 200... гг.

Наименование Показателей	Един.изм.	Величина показателя		Изменения показателя	
		200...г	200...г	Абсол.	Относ.
Выручка от реализации	Т.р				
Численность персонала	Чел.				
В том числе рабочих	Чел.				
Среднегодовая выработка работника	Т.р				
Среднегодовая выработка	Т.р.				
Фонд заработной платы персонала в т.ч. рабочих	Т.р.				
Среднегодовая заработная плата работников в т.ч. рабочих	Руб.				

Себестоимость (издержки обобщения)	Т.р.		
Затраты на 1 рубль выручки	Коп.		
Прибыль	Т.р.		
Рентабельность	%		

2.2 Организационная структура управления.

По данному разделу студент должен изучить:

- организационную структуру предприятия с учетом его организационно-правовой формы;
- характер организационных отношений между структурными подразделениями;
- компоненты организационной структуры: линейные подразделения (управление основным производством), функциональные структурные подразделения (совещательные функции и функциональные полномочия), обеспечивающие структурные подразделения;
- методы, применяемые на предприятии для совершенствования и поощрения организационных структур управления на каждом уровне;
- структуру и функции аппарата управления предприятия;
- регламентацию деятельности структурных подразделений, и; внутреннюю структуру, связи с другими структурными подразделениями;
- эффективность и экономичность структуры управления, механизмы ее совершенствования.

Отчет по этому разделу студент может дополнить схемами организационных структур управления предприятия, его структурных подразделений (отдела, цеха и т.д.), на базе которых может быть выполнен дипломная работа и проходить преддипломная практика.

2.3.....

Этот и последующие разделы определяются студентом самостоятельно в зависимости от места (подразделения предприятия) прохождения практики.

В таблице 2.2 приведена примерная структура последующих разделов по основным направлениям анализа деятельности предприятия.

Таблица 2.2.

Примерная структура разделов аналитической части

Примерное направление проведения анализа.	Содержание основных разделов предстоящего анализа.
1. Производственная деятельность.	<ul style="list-style-type: none"> 14. Анализ жизненного цикла основных изделий предприятия. 15. Анализ объёма и ассортимента производства товаров и услуг. 16. Анализ структуры производства товаров и услуг. 17. Анализ качества производства товаров и услуг. 18. Анализ конъюнктуры рынка. 19. Анализ потребителей
2. Управление качеством на предприятии.	<ul style="list-style-type: none"> 7. Анализ технического уровня развития предприятия. 8. Анализ структуры подразделения управления качеством. 9. Анализ использования оборудования и производственной мощности предприятия. 10. Резервы увеличения производства товаров и услуг. 11. Основные инструменты управления качеством. 12. Методики контроля качества продукции. и т.д.
3. Использование трудовых ресурсов.	<ul style="list-style-type: none"> 6. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. 7. Анализ использования трудовых ресурсов. 8. Анализ производительности труда. 9. Анализ трудоёмкости оказываемых услуг. 10. Анализ фонда заработной платы. и т.д.
4. Система управления персоналом.	<ul style="list-style-type: none"> 7. Анализ организации кадровой службы на предприятии. 8. Анализ структуры и состава персонала предприятия. 9. Анализ движения кадров. 10. Анализ процесса подбора, отбора и найма персонала. 11. Анализ мотивации и стимулирования персонала. 12. Анализ качества трудовой жизни. и т.д.
5. Организация деятельности предприятия.	<ul style="list-style-type: none"> 7. Анализ организации и структуры производственных процессов на предприятии. 8. Анализ управления материально-техническим обеспечением. 9. Анализ управления качеством услуг. 10. Анализ организации и управления инфраструктурой предприятия. 11. Анализ организации сбыта услуг.

	12. Анализ результатов хозяйственной деятельности предприятия.
6. Конкурентоспособность предприятия.	<ul style="list-style-type: none"> 5. Анализ конъюнктуры рынка. 6. Анализ потребителей. 7. Анализ конкурентов. 8. Анализ конкурентоспособности предприятия.

3. Выводы и рекомендации

Данный раздел должен содержать основное заключение о проделанной работе, а также по основным разделам аналитической части. То есть должен быть сделан обобщающий вывод по полученному материалу.

Опираясь на выводы по результатам анализа, обосновываются рекомендации и мероприятия по совершенствованию системы контроля (управления) качества на предприятии, на котором студент проходил практику.

Дневник практики

Записи о работах, выполненных в период прохождения практики

№	Дата	Содержание работы	Подпись руководителя
1	(с 13 по 24.04.)		<i>Подпись научного руководителя</i>
2			
...	(с 25.04 по 8.05)		<i>Подпись руководителя практики от предприятия</i>
...			
...	(с 9.05 по 19.06)		<i>Подпись научного руководителя</i>
...			

Начало практики _____

Окончание практики _____

Подпись практиканта _____



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

Приложение 5.4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**ОТЧЕТ
о преддипломной практике**

На _____
(наименование предприятия)

Студента (ки) _____ курса _____ группы

КОРОЛЕВ 20__

БЛАНК ПРЕДПРИЯТИЯ

ОТЗЫВ
на отчет по преддипломной практике

Студента(ки) _____ курса группы _____

Место прохождения практики: _____

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики

от предприятия _____



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОТЗЫВ
на отчет по преддипломной практике

Студента(ки) _____ курса группы _____

Место прохождения практики: _____

Рекомендуемая оценка _____

Научный руководитель _____

ПРИМЕР РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (выдается руководителем ВКР)



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Управления качеством и стандартизации

ЗАДАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

Выдано студенту группы _____

(Ф.И.О. студента)

в ОАО Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Составление и оформление отчета о практике.
3. Индивидуальное задание по теме выпускной квалификационной работы:
 - 3.1. Проанализировать организационную структуру управления и направления деятельности предприятия;
 - 3.2. Провести оценку основных бизнес-процессов работы предприятия;
 - 3.3. Изучить систему управления качеством инновационных продуктов на предприятии;
 - 3.4. Изучить правовое информационное обеспечение предприятия. Провести анализ нормативно-правовой базы, определяющей деятельность организации в области разработки и внедрения инновационных продуктов
 - 3.5. Изучить нормативную документацию, определяющую правила разработки и подготовки производства инновационного продукта (технологий);
 - 3.6. Изучить порядок и процедуру разработки и подготовки производства инновационного продукта (технологий)
 - 3.7. Разработать инновационные предложения по усовершенствованию технологического процесса (контроля параметров технологического процесса) производства изделия....

(более детальную информацию по порядку прохождения, о целях и задачах практи-

ки см. в «Учебной программе и методических рекомендациях по преддипломной практике»)

Начало практики - _____ г.

Окончание практики -
_____ г.

Задание выдал Зав. кафедрой УКС КТН, доцент
(Исаев В.Г.)

Задание принял студент группы УО-12/1
(_____ .)

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Технологические процессы в машиностроении : : учебное пособие / Самойлова Лариса Николаевна, Галина Юрьевна, Алексей Васильевич ; Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - Москва : Лань, 2017. - 154 с. : ил. ; 21. - ISBN 978-5-8114-1112-2.

URL: <https://e.lanbook.com/book/93719>

2. Инновационный менеджмент / В. М. Кожухар ; В.М. Кожухар. - Москва : Дашков и Ко, 2016. - 292 с. - ISBN 978-5-394-01047-7.

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116020>

3. Технологические процессы в машиностроении / А. А. Черепяхин ; А. А. Черепяхин. - Москва : Лань, 2017. - ISBN 978-5-8114-2564-8.

URL: <https://e.lanbook.com/book/93783>

Дополнительная литература:

1. Организация производства и управление предприятием : Учебник / Туровец Оскар Григорьевич, Михаил Ильич, В. Б. Родионов. - 3. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 506 с. - ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 978-5-16-004331-9.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=472411>

2. Титович, Анатолий Антонович. Менеджмент качества / Титович Анатолий Антонович. - Минск : Издательство "Вышэйшая школа", 2008. - 254 с. - ISBN 978-985-06-1527-5.

URL: <http://znanium.com/go.php?id=505719>

Рекомендуемая литература:

1. Окрепилов В.В. Управление качеством. – СПб.: ОАО Наука, 2010
2. Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин. – М.: Радио и связь, 2011
3. Управление качеством И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, «Омега-Л», 2010

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

3. <http://www.gsk.ru> - официальный сайт Государственного комитета РФ по статистике.

4. <http://www.ibm.bmstu.ru/nil/lab.html> - сайт научно-учебного комплекса «Инженерный бизнес и менеджмент» Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) приведены в Приложении 2 к настоящему Положению.

Оформляется как Приложение 2 к рабочей программе.

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

Перечень программного обеспечения: MSOffice, SPSS; STATISTICA.

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы библиотеки МГОТУ: www.znanium.com

4. Средства и методы управления качеством: Учебное пособие / Л.В. Виноградов, В.П. Семенов, В.С. Бурылов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 220 с.
5. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 253 с.
6. Управление качеством: Учебник / О.В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с.

Электронные книги:

<http://www.aup.ru> - электронные учебники по управлению качеством

<http://www.bookarchive.ru> – электронные учебники по управлению качеством



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Приложение 6

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

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

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Профиль: Управление инновациями в промышленности

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Королев, 2020

Содержание

Введение	
1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы.....	
2. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.....	
2.1. Основные этапы выполнения выпускной квалификационной работы.	
2.2. Выбор и утверждение темы.....	
2.3. Научное руководство и контроль выполнения выпускной квалификационной работы.....	
3. Структура и содержание выпускной квалификационной работы.....	
4. Оформление выпускной квалификационной работы.....	
4.1. Общие положения оформления	
4.2. Иллюстративный материал	
4.3. Оформление списка использованных источников и литературы	
4.4. Язык и стиль выпускной квалификационной работы.. ..	
5. Процедура защиты выпускной квалификационной работы.....	
6. Фонд оценочных средств для выпускной квалификационной работы	
6.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате выполнения ВКР	
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	
7. Примерные темы выпускных квалификационных работ	
Приложения	
Список использованной литературы	

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом итоговая государственная аттестация бакалавров предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Основная задача по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика заключается в обеспечении высокого уровня подготовки бакалавров в соответствии с существующими и прогнозируемыми потребностями предприятий и учреждений области и города, формирования у них компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Защита выпускной квалификационной работы – заключительный этап итоговой аттестации бакалавров. 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 квалификационной работы решается вопрос о присвоении выпускнику степени бакалавра.

Все рекомендации и методические указания изложены в соответствии с нормативными актами, регламентирующими подготовку бакалавров в системе многоуровневого высшего образования Российской Федерации, а также с учетом стандартов и инструкций, определяющих правила оформления научных работ.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: процессы инновационных преобразований; инфраструктуру инновационной деятельности; информационное и технологическое обеспечение инновационной деятельности; финансовое обеспечение инновационной деятельности; правовое обеспечение инновационной деятельности; инновационное предпринимательство.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

При выполнении выпускной квалификационной работы студент закрепляет и расширяет полученные знания по профессиональным дисциплинам, углубленно изучает одно из направлений профессиональной деятельности и развивает необходимые способности и навыки в самостоятельной научной работе.

Выпускная квалификационная работа студента представляет собой самостоятельно проведенное научное исследование студента, в котором раскрываются приобретенные им компетенции.

Студент в выпускной квалификационной работе должен показать свое умение подбирать и использовать законодательные и нормативные акты, литературные источники (в том числе периодические издания). Выпускная квалификационная работа должна быть написана грамотным литературным языком, в структуре работы должна прослеживаться логика изложения материала, предложения и мысли студента должны быть аргументированы и обоснованы. Результаты, полученные студентом, должны иметь практическую и/или научную значимость и должны быть направлены на совершенствование соответствующей области исследований и практической деятельности.

Цели написания выпускной квалификационной работы:

- систематизация и углубление теоретических и практических знаний по направлению, их применение при решении конкретных задач;
- приобретение навыков самостоятельной работы по применению теории в области инноватики;
- овладение методикой исследования процессов, обобщения и логического изложения материала (с использованием математических, компьютерных и иных методов);
- выявление подготовленности студента к самостоятельной работе.

В процессе выполнения ВКР выпускник приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Общекультурные компетенции:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами (ОПК-3);

способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения (ОПК-4);

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ОПК-5);

способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей (ОПК-6);

способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности (ОПК-7);

способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов (ОПК-8).

Профессиональные компетенции, соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата.

производственно-технологическая деятельность:

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности (ПК-1);

способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и тех-

нико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ПК-2);

способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом (ПК-3);

организационно-управленческая деятельность:

способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления (ПК-4);

способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта (ПК-5);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда (ПК-6);

способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов (ПК-7).

Дополнительные профессиональные компетенции:

способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-10);

способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов (ПК-11);

способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту (ПК-12);

способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем (ПК-14);

способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального (ПК-15).

При подготовке выпускной квалификационной работы необходимо решить следующие задачи:

- определить актуальность выбранной темы и ее разработанность, поставить цель и задачи исследования;

- ознакомиться с теоретическими положениями, нормативно-правовыми документами, статистическим материалом, справочниками по избранной теме, как отечественными, так и зарубежными;
- собрать необходимый практический материал для конкретизации исследований;
- провести систематизацию и анализ собранных данных, используя соответствующие методы и модели;
- на основе выполненного анализа разработать конкретные выводы и предложить рекомендации по теме своего исследования;
- оформить выпускную квалификационную работу согласно установленным требованиям.

Формулировки задач обычно делаются в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить..., вывести формулу и т.п.). Эти формулировки необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание разделов выпускной квалификационной работы.

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1. Основные этапы выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется студентом на основе разработанного **научным руководителем** и утвержденного **заведующим выпускающей кафедрой** задания (Приложение 1), в котором устанавливаются сроки выполнения выпускной квалификационной работы в целом и отдельных его частей, сроки сдачи на кафедру и дата защиты. Основными этапами выполнения выпускной квалификационной работы являются:

- **подготовительный**: выбор темы, утверждение ее заведующим выпускающей кафедрой и назначение научного руководителя, определение предприятия, на базе которого выполняется выпускная квалификационная работа, поиск источников информации и составление библиографии, выдача задания, составление календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы;
- **основной**: изучение и анализ научной и специальной литературы, а также других источников информации, проведение исследования на основе задания в соответствии с календарным планом, изложение содержания выпускной квалификационной работы и его оформление, изготовление раздаточного материала;

- **заключительный**: подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.

2.2. Выбор и утверждение темы

Перечень примерных тем работ разрабатывается выпускающей кафедрой с учетом потребностей рынка, научной специализации кафедры и ее преподавателей. Студент имеет право выполнять выпускную квалификационную работу по теме, отличающейся от утвержденной кафедрой тематики (но соответствующей направлению и профилю кафедры), и предлагаемой для разработки предприятием, на базе которого выполняется выпускная квалификационная работа.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. При выборе темы следует руководствоваться актуальностью проблемы, возможностью получения реального материала по избранной тематике (с учётом опыта, полученного производственной практике). При определении темы следует учитывать профиль научной проблемы, разрабатывавшейся студентом в периоды прохождения практик или тематику ранее выполненных им курсовых работ.

Формирование темы выпускной квалификационной работы должно происходить в следующей последовательности:

1. Определить цель написания выпускной квалификационной работы, в качестве которой могут быть выбраны: совершенствование, организация, формирование, оценка, модернизация, реализация, выявление, повышение, управление.

2. Определить предмет исследования, в качестве которого могут выступать: структура, функция, процесс, характеристика, отношения, возможности, ресурсы, взаимодействие и др.

3. Уточнить, какой аспект будет основным в ходе написания выпускной квалификационной работы. В качестве основных вопросов могут выбираться управление качеством, включая кадры, информацию, отношения, обеспечение, развитие или процессы инновационных преобразований; инфраструктура инновационной деятельности; информационное и технологическое обеспечение инновационной деятельности;

4. На четвертом, последнем этапе, определяется объект изучения. Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению «Инноватика» являются инновационные проекты и программы; проекты и процессы прогнозирования инновационного развития и адаптации производственно-хозяйственных систем к новшествам; проекты и процессы освоения и использования новых продуктов и новых услуг, новых технологий, новых видов ресурсов, новых форм и методов организации производства и управле-

ния, новых рынков и их возможных сочетаний; проекты коммерциализации новаций; инструментальное обеспечение всех фаз управления инновационными проектами; формирование и научно-техническое развитие инновационных предприятий малого бизнеса.

2.3. Научное руководство и контроль выполнения выпускной квалификационной работы

Для оказания студенту теоретической и практической помощи в период подготовки выпускной квалификационной работы за ним закрепляется научный руководитель.

Совместно с научным руководителем студент разрабатывает план выпускной квалификационной работы. Одновременно разрабатывается задание и календарный план выполнения выпускной квалификационной работы, которые подписываются студентом и научным руководителем. Выполнение выпускной квалификационной работы должно осуществляться студентом в соответствии с календарным планом. Соответствующие части выпускной квалификационной работы студент представляет руководителю на проверку.

Руководитель должен:

- оказывать практическую помощь студенту в период работы над выпускной квалификационной работой и в составлении плана работы;
- проводить квалифицированные консультации по выбору методики исследования объекта выпускной квалификационной работы, подбору литературных и иных источников, фактического материала;
- осуществлять систематический контроль за выполнением работ в соответствии с календарным планом для своевременного предупреждения срывов сроков выполнения;
- дать оценку качества выполненной работы и соответствия ее нормативным требованиям (отзыв руководителя);
- проводить предварительную защиту, дать оценку выпускной квалификационной работы на заседании экзаменационной комиссии (сделать предложения о выдвижении работы на конкурс, к публикации, продолжению исследований и т.д.).

В обязанности студента по выполнению выпускной квалификационной работы входит:

- для выбора темы выпускной квалификационной работы и обоснования ее актуальности изучить учебную, специальную и научную литературу;
- определить цель работы и задачи, решение которых предполагается выполнить в рамках выпускной квалификационной работы;

- совместно с руководителем выпускной квалификационной работы сформулировать предложения по совершенствованию инновационной деятельности и использования инновационных технологий;

- согласовать с руководителем структуру (содержание) выпускной квалификационной работы, а также список литературы и библиографических ссылок, приложений;

- выбрать методику (метод) анализа процессов, обработки и представления материалов работы;

- устранить недостатки и замечания руководителя, высказываемые в ходе работы;

- подготовить письменный доклад выпускной квалификационной работы для защиты перед экзаменационной комиссией;

- предоставить выпускную квалификационную работу для предзащиты на кафедру не менее чем за 2 недели до установленного срока защиты;

- защитить выпускную квалификационную работу перед экзаменационной комиссией.

Работа бакалавра должна:

- содержать изложение проблемы, в соответствии с темой работы;

- содержать необходимую аналитическую информацию;

- предлагать рекомендации по решению поставленной проблеме;

- строго соответствовать требованиям к оформлению.

В выпускной квалификационной работе студент должен показать:

- достаточную теоретическую подготовку;

- умение изучать и обобщать сведения, полученные из специальной литературы;

- способность решать практические задачи в инноватике;

- умение грамотно применять методы управления инновационными проектами;

- умение логически строить текст, формулировать выводы и предложения.

За содержание выпускной квалификационной работы, правильность и качество представленных в ней данных отвечает студент - автор выпускной квалификационной работы.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом и руководителем выпускной квалификационной работы, представляется заведующему кафедрой. Заведующий кафедрой решает вопрос о допуске студента к защите и подписывает все необходимые документы. Выпускная квалификационная работа, допущенная к защите, направляется на рецензию.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа включает:

- титульный лист
- *задание на бакалаврскую работу*
- *график выполнения бакалаврской работы*
- содержание
- реферат
- *аннотация*
- введение
- основная часть (2-3 раздела)
- заключение
- список использованной литературы
- приложения (если необходимо)

Выделенные курсивом документы не входят в выпускную работу, их не прошивают, а прилагают.

Титульный лист является первой страницей выпускной работы и оформляется по строго определенным правилам, типовому образцу (Приложение 2).

Титульный лист выполняется, как и вся выпускная работа, на принтере.

Оформление титульного листа выпускной квалификационной работы должно соответствовать следующим требованиям:

название выпускной квалификационной работы - шрифт 16;

фамилия, имя автора - шрифт 14;

квалификация - шрифт 14.

Название темы выпускной квалификационной работы, фамилия, имя, отчество бакалавра, «Выпускная квалификационная работа» и год пишутся с большой буквы.

При выборе шрифта желательно пользоваться TimesNewRoman.

В задании на выпускную работу отражаются исходные данные к работе, краткое ее содержание (план), указывается дата выдачи задания, перечень предложений и срок сдачи студентом законченной работы. Задание оформляется на бланке установленной формы (приложение 1).

Тексту выпускной квалификационной работы предшествует **содержание** работы. Пример оформления содержания работы приведен в приложении. Содержание включает перечисление частей работы, начиная с введения и заканчивая приложениями, с указанием страниц. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Желательно, чтобы содержание

помещалось на одной странице. Для этого, при необходимости, его печатают с интервалом меньшим, чем интервал основного текста.

Названия отдельных разделов должны согласовываться с темой выпускной работы, а названия подразделов должны согласовываться с названиями соответствующих разделов (но не совпадать с ними!); а также должны быть краткими, состоять из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку. Нумерация подраздела включает номер раздела и порядковый номер раздела в ней.

Аннотация

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. В конце следует очень кратко изложить полученные теоретические и экспериментальные результаты.

Объём аннотации – до 1 страницы (20-30 строк).

Введение является вступительной частью выпускной квалификационной работы, в которой необходимо:

- обосновать актуальность выбранной темы с точки зрения практического решения актуальной проблемы;
- назвать основную цель работы и подчиненные ей более частные задачи, решение которых связано с реализацией поставленной цели;
- определить границы исследования (объект, предмет);
- определить теоретические основы и указать избранные методы исследования;
- описать структуру работы;

Цель выпускной квалификационной работы определяется исходя из темы работы, а также направления проведения исследования. Поставленная цель подразделяется на комплекс задач, которые решаются в работе. Эти задачи в последующем находят отражение в названиях подразделов и разделов.

Задачи формулируются в форме перечисления:

- Изучить... (исследовать...) (проанализировать...).
- Установить...(выявить...) (показать...).
- Наметить...(установить...) (разработать...).

Описание решения поставленных задач должно составлять содержание разделов выпускной квалификационной работы, а их формулировки стать заголовками этих разделов. Каждая задача в свою очередь представляет собой

совокупность частных задач (подзадач), составляющих подразделы работы. Таким образом, от правильной постановки цели и задач работы зависит вся логическая структура исследования, обоснованность наименования его разделов и подразделов.

Введении определяются и формулируются *объект и предмет исследования*. Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет – это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования. Именно предмет исследования определяет тему выпускной квалификационной работы.

Предпочтительнее в качестве объекта выбрать некоторую систему, т.е. множество элементов, находящихся в определенных отношениях и связях друг с другом и образующих определённую целостность, единство.

Предметом исследования могут служить эмпирическая или аналитическая модель объекта, его качественные и количественные характеристики, параметры, влияющие на качественные характеристики свойства.

По объему введение должно составлять примерно 1- 2 страницы.

Основная часть работы должна содержать теоретические и практические положения рассматриваемой темы (проблемы).

Как правило, **первый раздел** должен носить теоретический (методологический) характер. Название в теоретической части может повторять название темы.

В этом разделе:

- описывается сущность и характеристика основных положений исследуемой проблемы (понятие, сущностные характеристики, показатели);
- оценивается место и роль данного направления в обеспечении эффективной деятельности предприятия;
- освещаются изменения изучаемого явления за последние годы с целью выявления основных тенденций и особенностей его развития;
- описывается (уточняется) система факторов, оказывающих влияние на изучаемый предмет, процесс или явление и исследуется механизм этого влияния;
- приводится законодательная и нормативная база по рассматриваемой теме;

Эта глава пишется на основе обобщения источников литературы, нормативно-законодательных и других материалов. Литературный материал

должен быть хорошо изучен, критически осмыслен и творчески изложен. При работе над цифровым материалом, который иллюстрирует теоретические положения, следует охарактеризовать динамику и определить тенденции развития показателей, установить их взаимосвязи. Текстовый материал следует проиллюстрировать таблицами, графиками, диаграммами, схемами. Каждая иллюстрация должна помещаться после упоминания о ней в тексте, иметь под рисунком название. В разделе должны содержаться ссылки на источник, особенно цифрового материала. Объем первого раздела 15-20 страниц.

Второй раздел носит аналитический характер. В нем теоретические положения конкретизируются по материалам рассматриваемого предприятия, по которому выполняется работа, раскрывается действие механизма управления качеством и организационных, инновационных процессов в соответствии с темой. Обязательным разделом в данной главе является общая характеристика предприятия (организации), на базе которой пишется выпускная квалификационная работа.

На основе отобранного практического материала проводится необходимый анализ изучаемой проблемы с использованием различных современных методов анализа.

Студент не должен ограничиваться констатацией фактов, необходимо выявлять тенденцию изменения показателей по исследуемой проблеме, положительные и отрицательные стороны деятельности, анализировать причины и недостатки. В обязательном порядке в данном разделе осуществляется оценка влияния рассматриваемой проблемы на результаты деятельности предприятия.

Следует изучить количественные параметры явления (процесса), проанализировать динамику показателей за ряд лет, а также сравнить их с нормативными показателями. Полученные результаты необходимо оформить в виде таблиц, графиков, диаграмм, которые по необходимости могут быть расположены в тексте или вынесены в приложения.

Выводы, результаты и показатели, полученные в процессе проведенного в данном разделе анализа исследуемой проблемы с учетом прогрессивного отечественного и зарубежного опыта, должны стать базой для разработки конкретных предложений, освещаемых в главной части работы - третьем разделе. От полноты и качества выполнения этого анализа зависит обоснованность предлагаемых студентом мероприятий.

Объем аналитической части обычно составляет 15 – 20 страниц текста, в зависимости от избранного направления исследования и личного творче-

ского подхода студента. Эта глава может состоять из 2-3 подразделов логически взаимосвязанных.

Материал второго раздела не должен носить описательный характер деятельности предприятия, весь материал должен быть конкретным и направлен на оценку и анализ той проблемы (темы), которой посвящена работа. Поэтому общая характеристика предприятия должна быть изложена в контексте рассматриваемой проблемы.

В третьем разделе предусматривается разработка конкретных мероприятий по решению проблем, выявленных и обоснованных во втором разделе.

В этом разделе предлагаются организационные и практические рекомендации, дается их обоснование на основе анализа, как теоретических положений, так и фактических данных. При этом следует максимально учитывать возможности использования современных методов управления качеством, а также средств вычислительной техники и информационных технологий. Содержание этого раздела определяется как особенностями выбранной темы выпускной квалификационной работы, так и спецификой конкретного объекта исследования. Но в любом случае в этой части решаются следующие основные задачи:

- поиск мероприятий (вариантов решения) по устранению выявленных недостатков;

- обоснование выбора рациональных мероприятий и предложений, качественно улучшающих фактическое положение исследуемого объекта;

- прогнозирование возможного эффекта от проведенных мероприятий;

Все предложения и рекомендации должны быть конкретны и обоснованы.

Этот раздел является основным и должен показать способность студента к адаптации теоретического материала к решению конкретных практических задач.

Объем третьей главы – до 20 страниц текста.

Заключение

В заключении формулируются основные выводы по результатам проделанной работы. Они должны быть конкретными, непосредственно вытекать из проделанной работы и находиться в границах рассматриваемой темы. Заключение не должно содержать сведений и фактов, не упомянутых в основной части работы. Объем заключения не должен превышать 2-3 страницы. Заключение должно отражать практическую значимость выполненной работы. Оно включает в себя:

- оценку общего состояния объекта исследования и/или оценку изученности исследуемой проблемы;
- итоги анализа показателей по теме в предприятии; обобщенные выводы по оценке существующего положения дел и выявленных проблемах;
- перечень и краткую характеристику предлагаемых мероприятий по устранению недостатков и совершенствованию управления качеством и инновационных процессов.

Библиография (список использованных источников информации) составляется в алфавитном порядке с полным описанием источников, использованных при выполнении работы. Состоит из двух частей: списка нормативно-правовых актов и списка научной литературы. Каждый включенный в такой список источник должен иметь отражение в любом из разделов выпускной работы и на него необходимо делать ссылки в тексте.

Приложения к выпускной квалификационной работе могут включать первичный исследовательский материал: анкеты, статистические данные, формы договоров, копии конкретных соглашений, исполнительных документов, расчеты, таблицы, и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте работы. Их наличие и качество свидетельствуют о глубине проработки материала по избранной теме, а также являются подтверждением обоснованности выводов и предложений.

Приложения подлежат нумерации в той последовательности, в которой их данные используются в работе.

4.ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1. Общие положения оформления

Выпускные квалификационные работы печатаются на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4. Шрифт Times New Roman. Размер 14 пт. Межстрочный интервал 1,5. Выравнивание по ширине.

Отступ первой строки (абзац) – 1,25 см. Поля на странице: левое поле – 30 мм; правое поле – 10 мм; верхнее поле – 20 мм; нижнее поле – 20 мм. Функция переноса слов обязательна.

Страницы выпускной квалификационной работы с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию.

Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Заголовки

Название и нумерация разделов, подразделов в тексте работы и в содержании должны полностью совпадать. Заголовки разделов печатают симметрично тексту прописными (заглавными) буквами. Заголовки подразделов печатают строчными буквами (кроме первой прописной), шрифт 14. Сокращенное написание слов в заголовках не допускается. Переносы слов в заголовках исключают. Разделы должны иметь порядковую нумерацию единую в пределах всей работы и обозначаться арабскими цифрами с точкой. Введение, реферат, содержание, заключение и список используемой литературы не нумеруются. Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой, в конце номера подраздела также ставится точка. Например, 1.2. (второй подраздел первого раздела)

Все заголовки работы выравниваются по центру страницы и отделяются от текста или других заголовков 1 интервалом сверху и снизу. Знаки (точку или двоеточие) в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Не допускается выделение заголовка другим цветом, подчеркиванием, отведением для них отдельных страниц. Каждый раздел основной части текста работы, а также введение, заключение, список использованных источников и литературы, приложения следует начинать с новой страницы.

4.2. Иллюстративный материал

Таблицы

Отдельные положения выпускной квалификационной работы должны быть иллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других источников, при необходимости оформленными в справочные или аналитические таблицы. Таблицу следует располагать в выпускной квалификационной работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицы слева, справа и снизу ограничиваются линиями.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать её содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа в одну строку с ее номером. Слово «Таблица» пишется с прописной буквы, слева точка в конце не ставится. Если таблица не помещается на одной странице, то на следующем листе печатают: Продолжение таблицы 1.1

Таблицы могут иметь нумерацию как сквозную, так и по разделам. Номера таблиц обозначают арабскими цифрами. Страница с таблицей входит в

общую нумерацию работы. Заголовки граф таблицы должны начинаться с прописных букв. Подзаголовки — со строчных букв, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе. Графу «№ п. п.» — в таблицу включать не следует. В случае необходимости нумеровать строки их порядковые номера ставятся перед заголовками строк, в боковике, а после цифры, обозначающей номер строки, ставится точка. Если данные в графе отсутствуют, вместо них ставят тире. Если повторяющийся в графе текст таблицы состоит из одного и того же слова, можно заменять его кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, знаков, математических и химических символов не допускается. Цифры в графах располагают так, чтобы классы чисел во всей графе были точно один под другим и имели одинаковое количество десятичных знаков. Исключение составляют числа с интервалами величин.

Высота строк в таблице должна быть не менее 8 мм. Делить заголовки таблиц по диагонали не допускается. Если в тексте формулируется положение, подтверждаемое таблицей, необходимо дать на нее ссылку, которая оформляется в круглых скобках. Если таблица заимствована из книги или статьи другого автора, на нее должна быть оформлена библиографическая ссылка. Примечания к таблицам пишутся под таблицами, независимо от того, связаны они с таблицей знаком сноски или обозначены словами «Примечания».

На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Ссылаться на таблицу нужно в том месте текста, где формулируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое ею. При ссылке следует сокращенно писать слово «табл.» с указанием её номера.

В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать *основной вывод*, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны.

Иллюстрации

В качестве иллюстраций в работах могут быть представлены рисунки, схемы, графики, карты и фотографии. Их помещают в тексте или выделяют в отдельное приложение. Рисунки выполняют компьютерным способом. Фотографии должны быть четкими, контрастными, черно-белыми. Если размеры фотографий меньше листа формата А 4, то они должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. Все иллюстрации условно называют ри-

сунками и подписывают словом «Рисунок—». Нумерация иллюстраций допускается как сквозная, так и по разделам. Порядковый номер иллюстрации обозначается арабской цифрой без знака № и без точки.

Если нумерация идет по разделам, то перед порядковым номером иллюстрации ставят номер раздела. В этом случае номер раздела и номер рисунка разделяют точкой. Подпись или название иллюстрации помещают под иллюстрацией и всегда начинают с прописной буквы. В конце подписи точку не ставят. Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Если автор комментирует иллюстрацию в тексте, он делает на нее ссылку, т. е. указывает порядковый номер, под которым она помещена в работе, например: (Рис. 5). На иллюстрации, заимствованные из работ других авторов, дается библиографическая ссылка.

Формулы и уравнения

Математические формулы в документах отделяются от текста сверху и снизу расстоянием в три интервала.

Формулы располагают отдельными строками в центре листа или внутри текстовых строк. В тексте рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения и не пронумерованные.

Перенос формулы осуществляется после указания математического знака (=, +, -, :, x) с его повторением на новой строке. Между знаками арифметических действий и стоящими рядом символами или числами делаются пропуски в один пробел (например: $6 \times 9 = 54$; $A - C = D$). Пояснения к значениям символов приводятся непосредственно под формулой, написание которой заканчивается запятой. Пояснения начинают после слова «где», двоеточие при этом не ставится. Слово «где» пишется на два интервала ниже формулы непосредственно от левого поля. Значение каждого символа, кроме первого, пишут с новой строки: один под другим. Значение первого символа пишется после одного пробела после слова «где». В конце каждого пояснения ставится точка с запятой. Последнее пояснение заканчивается точкой. Для более экономного представления экспликации формул, носящих пояснительный характер, допускается проводить расшифровку в строку. При этом последующие строки должны приводиться после точки с запятой. Если формул в тексте несколько, их следует нумеровать. Нумерация осуществляется арабскими цифрами, которые проставляются на одном уровне с формулой у границы правого поля листа в круглых скобках. Нумерация может быть сквозной или связанной с номером раздела текста. Примеры сквозной нумерации: (2), (9). Нумерация, связанная с разделами выглядит следующим обра-

зом: (1.3), (6.5) и т. д. Здесь 1 и 6 — номера разделов, 3 и 5 — номера формул в них. Все формулы набираются с использованием редактора формул.

Цитаты

При оформлении работ следует помнить, что цитаты должны применяться тактично по принципиальным вопросам и положениям. Не рекомендуется обильное цитирование (употребление двух и более цитат подряд). Не допускается соединять две цитаты в одну, это равносильно подделке. Нельзя сокращать слишком длинную цитату путем отбрасывания ее части, если такое сокращение меняет смысл цитаты на противоположный.

Цитировать авторов необходимо только по их произведениям (первоисточникам). Когда первичный источник недоступен, разрешается воспользоваться цитатой этого автора, опубликованной в каком-либо другом издании, т. е. во вторичном документе. При цитировании нужно соблюдать точное соответствие цитаты источнику. Цитаты, точно соответствующие источнику, обязательно берут в кавычки. На каждую цитату: дословную или перефразированную, в кавычках или нет, обязательно должна быть оформлена библиографическая ссылка. Применение чужих мыслей, фактов, цитат без ссылки на источник заимствования расценивается по закону об авторском праве как плагиат.

Библиографические ссылки

При написании работ автор обязан давать библиографические ссылки на источник, откуда он заимствует материал или отдельные результаты. Библиографическая ссылка подтверждает фактическую достоверность работы, указывает сведения о цитируемом документе, дает возможность разыскать его и получить представление о содержании документа, его объеме, языке текста и прочем. Все библиографические ссылки делят по месту расположения на два вида: внутритекстовые и подстрочные. Автор имеет право выбора удобного для него варианта оформления ссылок, но на протяжении всей работы он должен применять только один вид библиографических ссылок, чтобы не было путаницы.

Внутритекстовые библиографические ссылки применяют в том случае, если значительная часть библиографического описания документа вошла в основной текст работы и изъять ее из текста и перенести под строку за текст невозможно. Внутритекстовые ссылки оформляют в тексте работы до или после цитаты в квадратных скобках. Если описание цитируемого документа включено в список использованной литературы и пронумеровано, то внутритекстовую ссылку можно оформить в квадратных скобках. В них указывают номер, под которым дано полное описание документа в списке.

Если ссылаются на определенные страницы документа, ссылку оформляют следующим образом: В своей книге Ю. А. Барсов [20.С. 29]

4.3. Оформление списка использованных источников и литературы

Общие требования

Список использованных источников и литературы является важной частью работы. Он помещается после основного текста выпускной квалификационной работы и позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте заимствований: цитат, идей, фактов, таблиц, иллюстраций, формул и других документов, на основе которых строится исследование. В список использованных источников включают нормативные материалы, специальную литературу, интернет-ресурсы. Источники в списке располагают в порядке ссылок в тексте выпускной квалификационной работы либо по алфавиту. Труды, на которые нет ссылок в выпускной квалификационной работе, в список не включаются.

В список использованных источников и литературы в работе бакалавра обычно включается только то, что анализировалось в обзоре и использовалось в виде заимствований в тексте, поэтому рекомендуемый вариант заглавия — список использованной литературы. Источников в списке должно быть не менее 15-20.

4.4. Язык и стиль выпускной квалификационной работы

Поскольку выпускная работа является квалификационной, ее языку и стилю следует уделить серьезное внимание.

Материал разделов выпускной квалификационной работы следует излагать сжато и в строгой последовательности. Научное изложение состоит главным образом из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов действительности.

Для научного текста обязательна смысловая законченность, целостность и связность, переход от одной мысли к другой, итог и вывод.

Язык и стиль выпускной квалификационной работы заключается в интерпретации собственной и привлекаемых точек зрения с целью обоснования научной истины. Научный текст характеризуется тем, что в него вкладываются только точные, полученные в результате наблюдений и научных экспериментов сведения и факты. Это обуславливает точность их словесного выражения и использование специальной терминологии.

Безличные, неопределенно-личные предложения в тексте выпускной квалификационной работы используются при описании фактов, явлений и процессов. У письменной научной речи имеются и чисто **стилистические особенности**. Объективность изложения – основная стилевая черта такой речи, которая вытекает из специфики научного познания, стремящегося уста-

новить научную истину. Обязательным условием объективности изложения материала является указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное высказывание.

Сугубо деловой и конкретный характер описаний изучаемых явлений, фактов и процессов почти полностью исключает индивидуальные особенности слога, эмоциональность и изобразительность. В настоящее время в научной речи уже довольно четко сформировались определенные стандарты изложения материала.

В соответствии со сложившейся практикой, автору выпускной квалификационной работы принято давать оценку излагаемого материала и выражать собственное мнение в чистом виде (не принято писать «я считаю»). В этой связи автор выпускной квалификационной работы может выступать во множественном числе, употребляя местоимение «мы», что позволяет ему отразить своё мнение как мнение определенной группы людей, научной школы или научного направления.

В тексте выпускной квалификационной работы применяют неопределённо-личные предложения, а также форму изложения от третьего лица (например: «Автор полагает...»). Изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Предпочтительный стиль письменной речи выпускной квалификационной работы – безличный монолог.

5. 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.

Процедура защиты. Защита выпускной квалификационной работы происходит на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается Ректором. На защите могут присутствовать: руководитель выпускной квалификационной работы, профессорско-преподавательский состав, студенты, представители предприятий (организаций), иные лица, приглашенные выпускающей кафедрой.

Для усиления доказательности выводов и предложений студента 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 (из 2 и 3 главы).

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.

Студент должен подготовить необходимое количество экземпляров (по количеству членов комиссии) иллюстративного (раздаточного) материала, которые представляются членам комиссии до начала доклада.

В экзаменационную комиссию до защиты выпускной квалификационной работы ответственным секретарем представляются следующие документы:

- выпускная квалификационная работа, оформленная в соответствии с требованиями и подписанная студентом, руководителем выпускной квалификационной работы и заведующим выпускающей кафедрой. После подписания титульного листа выпускной квалификационной работы у заведующего кафедрой студент 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 экзаменационной комиссии (формат А4);
- доклад на защиту;

- электронный носитель с окончательной версией выпускной квалификационной работы, с презентацией выпускной квалификационной работы, выполненной в Power Point (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 студентом, дается оценка выполнения поставленных задач, уровень подготовки бакалавра, 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 экзаменационной комиссии приглашает студента на защиту, объявляя его фамилию, имя, отчество.

2. Студент в отведенное ему время (в пределах 5-8 минут) излагает доклад, проиллюстрированный слайдами презентации.

Рекомендуемая структура доклада:

- представление студента 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 (студент, вправе ответить на замечания рецензента, дав соответствующие разъяснения);

- Секретарь ГЭК зачитывает отзыв руководителя выпускной квалификационной работы.

После этого защита студентом выпускной квалификационной работы считается состоявшейся. Защищенные выпускные квалификационные работы сдаются на кафедру и затем хранятся в архиве академии.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

6.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате выполнения ВКР

При прохождении государственной итоговой аттестации обучающийся должен приобрести и совершенствовать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, предусмотренные федеральным Государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика и изложенных в п. 1 настоящих методических рекомендаций.

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Критерии выставления оценок:

«ОТЛИЧНО» – представленная на защиту работа выполнена в соответствии с нормативными документами и согласуется с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки выпускника. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания квалификационной работы и с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки. Ответы на вопросы членов государственной аттестационной комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты продемонстрировал хороший уровень знаний теоретических основ и готовность к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя и внешняя рецензия положительные.

«ХОРОШО» – представленная на защиту работа выполнена в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов государственной аттестационной комиссии даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготов-

ки бакалавра по направлению «Инноватика». Отзыв руководителя и внешняя рецензия положительные.

«УДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО» – представленная на защиту работа в целом выполнена в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с недочетами в изложении содержания квалификационной работы и в обосновании самостоятельности ее выполнения. На отдельные вопросы членов государственной аттестационной комиссии ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите квалификационной работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра по направлению «Инноватика». Отзыв руководителя и внешняя рецензия положительные, но имеются замечания.

«НЕУДОВОЛЕТВОРИТЕЛЬНО» – представленная на защиту работа в целом выполнена в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами государственной аттестационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя и во внешней рецензии имеются существенные замечания.

Подведение результатов защит 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 студентам.

При неудовлетворительной оценке выпускной квалификационной работы студент имеет право повторно его защищать после доработки и внесения исправлений, но не более одного раза и не ранее следующего учебного года.

7. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Разработка предложений по использованию инновационных методов в преподавании дисциплины кафедры.
2. Разработка предложений по совершенствованию систем управления качеством в организации с учетом инновационных факторов.
3. Разработка инновационных решений организации пассажирских перевозок в городе.
4. Разработка предложений по повышению надежности инновационного проекта машиностроительного предприятия.
5. Инновационный подход и методология оценивания уровня преподавания в вузе со стороны студентов.
6. Оценка инновационных проектов, направленных на импортозамещение компьютерных систем в IT-технологиях.
7. Анализ современного состояния и разработка инновационного решения организации складской деятельности на предприятиях торговли.
8. Инновационные методы обоснования эффективности рекламной деятельности торговых предприятий.
9. Инновационный подход к методологии оценивания качества продукции на предприятии.
10. Оценка инновационных потенциалов организаций и предприятий сферы питания для разработки и реализации инновационных проектов в Московском регионе.
11. Оценка инновационных потенциалов организаций и предприятий отрасли энергомашиностроения для разработки и реализации инновационных проектов в Московском регионе.
12. Анализ теоретических основ аналитической системы управления инновационным развитием организаций и предприятий в региональных условиях на основе разработки и реализации инновационных идей сферы машиностроения
13. Исследование инновационных потенциалов организаций и предприятий отраслей энергомашиностроения в Московском регионе.
14. Исследование возможностей реализации технологий мусоросортировочной станции с элементами разделенного сбора и прессования отходов в региональных условиях инновационной деятельности.
15. Интеллектуальная собственность в условиях инновационного развития отраслей жизнедеятельности общества, организаций и предприятий.
16. Маркетинговые исследования рыночного спроса и механизмы формирования потребительских предпочтений к новым продуктам в услови-

ях инновационной деятельности организаций и предприятий Московского региона.

17. Развитие инновационной деятельности по направлению проектирования и производства систем очистки воды для использования в бытовых условиях жизнедеятельности населения.

18. Разработка предложений по совершенствованию инновационной деятельности организации.

19. Разработка проекта инновационной стратегии организации.

20. Разработка и апробация новых технико-технологических решений будущих инновационных продуктов в сфере машиностроения.

21. Разработка основных положений инновационного проекта по организации производства новых строительных материалов.

22. Разработка и формирование основных положений инновационного проекта по созданию новых технологических решений в сфере машиностроения.

23. Разработка и исследование практического применения новых организационно-экономических образов производства и реализации новых продуктов, трансформируемых в товар на технологическом рынке.

24. Теоретические основы разработки, представления и апробации основных положений инновационного проекта на региональные и федеральные программы конкурсной поддержки.

25. Строительно-технологические новации и их практическое применение в системе «наука и образование – производство – рынок».

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

1. Наименование темы:

2. Цель:

3. Задачи:

4. Структура выпускной квалификационной работы:

Руководитель ВКР

(подпись)

Заведующий кафедрой

(подпись)

Задание получил _____
(дата и подпись студента)



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Управления качеством и стандартизации

Допущен к защите
Заведующий кафедрой УКС
к.т.н, доцент

В.Г. Исаев

« » 201 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Студента группы УО-04
Кочешковой Анны Дмитриевны
на тему «**Оценка инновационного потенциала ОАО.....**»

Научный руководитель: **д.т.н. Озерский М.Д.**

Королёв
20__



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра управления качеством и стандартизации

**РЕЦЕНЗИЯ НА
ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

Выпускника:

Тема:

« _____ »

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.*

Рецензент

Подпись _____ **М.П.**



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра управления качеством и стандартизации

ОТЗЫВ О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Выпускника

(фамилия, имя, отчество)

Тема:

« _____ »

В отзыве, напечатанном на компьютере, следует указать:

- задачи, поставленные перед выпускником,
- как он справился с их решением;
- в какой мере проявил самостоятельность и инициативу в работе.
- Необходимо отметить уровень теоретических знаний, практические навыки и умения студентов. Оценка выпускной квалификационной работы («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») должна вытекать из приведенных выше положений.

Научный руководитель выпускной квалификационной работы

(фамилия, имя, отчество, степень, ученое звание, должность, место работы)

Подпись _____

