

## **Аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин(модулей)**

Аннотации рабочих программ дисциплин в соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 «Управление качеством».

### **Блок 1 Дисциплины (модули)**

#### **Базовая часть**

##### **Б1.Б1 «Философия»**

Дисциплина «Философия» относится базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Изучение данной дисциплины базируется на полученных знаниях по дисциплинам среднего (полного) общего образования, а также на ранее изученных дисциплинах: «История» и компетенциях ОК-2.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

##### **Общекультурные компетенции:**

способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).

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 для очной формы обучения и на 1 курсе во 2 семестре для заочной формы обучения 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 аттестация в форме экзамена.

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

### **Б1.Б2 «История»**

Дисциплина «История» относится базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина базируется на изученных в школе курсах истории и обществознания и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции:**

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

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 для обеих форм обучения 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 аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Социология» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б3 Иностранный язык (английский язык, немецкий язык, французский язык)**

Дисциплина Иностранный язык относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Дисциплина базируется на знании студентами базового курса грамматики английского, немецкого, или французского языков и коммуникативные компетенции, приобретённые ими в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующей компетенций:

#### **Общекультурная компетенция:**

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

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 продолжительностью 64 недели 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 (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, являются базовыми для изучения всех последующих дисциплин, прохождения практики, итоговой государственной аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б4 Безопасность (модуль):**

#### **Б1.Б4.1 «Безопасность жизнедеятельности»**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях по ранее изученным дисциплинам в средней школе, дисциплине «Экология» и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе, а также ПК-9, ПК-23.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

**Общекультурные компетенции:**

готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

**Профессиональные компетенции:**

способность идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11).

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 для очной формы обучения и на 1 курсе в 1 семестре для заочной формы обучения 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 аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Физическая культура», «Элективные курсы по физической культуре и спорту», прохождения практики, итоговой государственной аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б4.2 «Охрана труда»**

Дисциплина «Охрана труда» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях по ранее изученным дисциплинам в средней школе, дисциплине «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе, а также ОК-9, ОК-11, ПК-9, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общекультурные компетенции:**

готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

#### **Профессиональные компетенции:**

способность идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11).

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 для очной формы обучения и на 1 курсе во 2 семестре для заочной формы обучения 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 и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении всех дисциплин и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б5 «Русский язык и культура речи»**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции:**

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

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для всех форм обучения 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 итоговой аттестации в форме зачета.

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

### **Б1.Б6 «Экономическая теория»**

Дисциплина «Экономическая теория» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой экономики.

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции:**

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

**Профессиональные компетенции:**

умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5).

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3 семестре для очной формы обучения и на 1 курсе в 1 семестре для заочной формы обучения 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 аттестация в форме экзамена.

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

**Б1.Б7 «Основы права»**

Дисциплина «Основы права» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

### **Общекультурные компетенции**

способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

Содержание дисциплины включает в себя изучение вопросов правового регулирования общественных отношений и базовых правовых институтов ведущих отраслей российского законодательства, а также сформировать у студентов правовую основу практических решений юридических проблем в сфере публичного права и защиты прав и интересов участников конституционных правоотношений.

Основной задачей изучения дисциплины является ознакомить студентов со следующими аспектами юриспруденции: понятием и признаками права; принципами и типологией права; функциями права; понятием, структурой и видами правоотношений; понятием и составом правонарушения; понятием юридической ответственности и ей видами; базовыми институтами ведущих отраслей российского законодательства: конституционного, административного, гражданского, уголовного и других.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 1 семестре для всех форм обучения 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 аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Законодательство в сфере управления качеством» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б8 «Информатика»**

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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:

**Общепрофессиональные компетенции:**

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-3);

способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

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 для очной формы обучения и на 1 курсе в 1 семестре для заочной формы обучения 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, промежуточная аттестация и итоговая аттестация 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 при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

**Б1.Б9 «Математика»**

Дисциплина «Математика» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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

Дисциплина реализуется кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

### **Профессиональные компетенции**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

Содержание дисциплины включает в себя освоение необходимого математического аппарата, применяемого при решении различных управленческих и экономических задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **12** зачетных единиц, **432** часа.

Преподавание дисциплины ведется на 1 и 2 курсах в 1-3 семестрах для очной формы обучения и на 1 курсе в 1-2 семестрах для заочной формы обучения 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 в каждом семестре, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой (1 и 2 семестры) и итоговой аттестации в форме зачета с оценкой (3 семестр (очная)/2 семестр(заочная)).

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Теория вероятностей и математическая статистика», «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями», «Статистические методы в управлении качеством» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б10 «Теория вероятностей и математическая статистика»**

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах школьного курса математика и на ранее изученных дисциплинах «Математика» и компетенциях: ПК-1.

Дисциплина реализуется кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

### **Профессиональные компетенции**

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических основ методов математической статистики в управлении качеством и практических методов оценки качества при анализе случайных процессов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зачетных единиц, **216** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3 и 4 семестрах для очной формы обучения и на 1 курсе во 2 семестре для заочной формы обучения 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 каждом семестре, промежуточная аттестация в форме зачета в 3 семестре и итоговой аттестации в форме экзамена (4 семестр) для очной формы обучения и итоговой аттестации в форме экзамена (2 семестр) для заочной формы обучения.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями», «Статистические методы в управлении качеством», «Средства и методы управления качеством», «Методы экспертного анализа качества» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б11 «Введение в профессию»**

Дисциплина «Введение в профессию» относится к базовой части обязательных дисциплин профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на знании школьной программы по гуманитарным и общественным предметам: обществоведение, история, литература, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

**Общекультурные компетенции:**

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

**Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью (ПК-12);

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-17).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с ролью и особенностями деятельности бакалавров в области управления качеством и необходимостью развития систем менеджмента качества, с получением основных сведений о возможных образовательных маршрутах, о компетенциях, которыми должны обладать бакалавры, с общим представлением о характере работы после окончания первой ступени высшего образования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов. Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 1 семестре для всех форм обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации. Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и зачета.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении дисциплин «Средства и методы управления качеством», «Всеобщее управление качеством», «Основы управления качеством продукции и инновациями» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Б1.Б12 «Физика»**

Дисциплина «Физика» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах школьного курса, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина реализуется кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

### **Профессиональные компетенции:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет **8** зачетных единиц, **288** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе во 2 семестре и на 2 курсе в 3 семестре для очной формы обучения и на 1 курсе в 1-2 семестрах для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: четыре текущих контроля успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в форме зачета и зачета с оценкой.

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

### **Б1.Б13 «Химия и материаловедение»**

Дисциплина «Химия и материаловедение» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах школьного курса, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Профессиональные компетенции:**

умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14).

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторных работ, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

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

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

### **Б1.Б14 Управление качеством (модуль):**

#### **Б1.Б14.1 «Основы управления качеством продукции и инновациями»**

Дисциплина «Основы управления качеством и инновациями» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученным дисциплинам «Введение в профессию», «Законодательство в сфере управления качеством» и компетенциях ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

**Общепрофессиональные компетенции**

способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

**Профессиональные компетенции**

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-17);

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-23);

способность руководить малым коллективом (ПК-24).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с приобретением студентами знаний в области управления качеством и инновациями. Изучения истории управления качеством на основе зарубежного и российского опыта, а также требований к системам качества на основе стандартов серии ИСО 9000. Общее и различия в методах управления качеством и инновациями. Инструменты и средства управления качеством и инновациями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы, **108** часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения 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 контрольных работ, и тестирования, а также в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Статистические методы в управлении качеством и инновациями», «Методы оценки технического уровня машиностроения», «Метрология и сертификация», «Технология и организация производства продукции и услуг», «Средства и методы управления качеством», «Аудит качества», «Инжиниринг и реинжиниринг качества», «Управление процессами», «Методы экспертного анализа качеств» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б14.2 «Всеобщее управление качеством»**

Дисциплина «Всеобщее управление качеством» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Введение в профессию», «Основы управления качеством и инновациями» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью (ПК-12);

способность руководить малым коллективом (ПК-24).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением основных понятий объектов управления качеством, этапов развития менеджмента качества, концепций и принципов философии качества, теоретических основ всеобщего управления качеством, целей в области управления качеством, способов и приемов осуществления управленческой



деятельности, разработки и принятия обоснованных решений, разработки программы качества, процессов планирования качества, соответствующих принципам TQM, международных особенностей TQM и особенностей внедрения TQM в России, принципов инновационных начинаний, обеспечивающих, внедрение TQM в компаниях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы, **108** часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения 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, контрольных работ и итоговой аттестации в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для освоения дисциплин «Управление процессами», «Управление качеством в логистических системах», а также для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б14.3 «Управление процессами»**

Дисциплина «Управление процессами» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на дисциплине «Основы управления качеством и инноваций» и компетенциях ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-10, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14);

способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с обучением студентов процессному подходу к управлению организацией.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации. Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде промежуточной аттестации и в форме тестирования, а также в форме зачета.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении всех последующих дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.Б14.4 «Управление качеством в логистических системах»**

Дисциплина «Управление качеством в логистических системах» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах: «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями» и «Основы управления качеством и инноваций» и компетенциях ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-10, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16);

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-22).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с формированием у студентов понимания того, что научное, методическое и организационное обеспечение работ по логистике, является важным инструментом управления качеством техники и технологий, знаний и

профессиональных навыков в области логистики, как управления сквозными потоковыми процессами, на всех этапах производственного цикла.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации. Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде промежуточной аттестации и в форме тестирования, а также в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении данного направления дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Инжиниринг и реинжиниринг качества», «Исследование операций» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б15 Инженерная графика (модуль):**

#### **Б1.Б15.1 «Машиностроительное черчение»**

Дисциплина «Машиностроительное черчение» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах школьного курса, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Профессиональные компетенции:**

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16);

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-21).

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

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

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.

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

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

### **Б1.Б15.2 «Компьютерная графика»**

Дисциплина «Компьютерная графика» (относится к базовой части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах школьного курса, и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению

качества процессов, продукции и услуг (ПК-16);

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением знаниями и навыками, необходимыми для составления электронной конструкторской документации, выполнения различного назначения эскизов, схем и чертежей деталей и сборочных единиц в системе АВТОКАД.

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

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Основы проектирования и конструирования» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б16 «Законодательство в сфере управления качеством»**

Дисциплина относится к базовой части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Основы права», «Введение в профессию» и на компетенциях ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции**

способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1).

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

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

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 1 курсе во 2 семестре для заочной формы обучения 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, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Основы управления качеством продукции и инновациями» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.Б17 «Экология»**

Дисциплина «Экология» относится к базовой части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах школьного курса и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-23).

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 для всех форм обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

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

### **Б1.Б18 «Социология»**

Дисциплина «Социология» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Дисциплина базируется на дисциплине «Основы права» и компетенции ОК-4.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции**

способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).

#### **Профессиональные компетенции:**

способность руководить малым коллективом (ПК-24)

Содержание дисциплины включает в себя формирование знаний, умений и навыков анализа социальных явлений и процессов в контексте целостного представления об обществе, общей социологической теории и определять возможные перспективы научного поиска в социологических исследованиях, а также 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 для всех форм обучения 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, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Паблик рилейшнз», «Философия» и написании выпускной квалификационной работе .

### **Б1.Б19 «Физическая культура»**

Дисциплина «Физическая культура» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных на уроках физической культуры в средних образовательных учреждениях 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 для очной формы обучения и на 1 курсе в 1 семестре для заочной формы обучения, и



предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекций, практических занятий, самостоятельных работ обучающихся, групповых и индивидуальных консультаций.

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 «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

### **Вариативная часть**

#### **Обязательные дисциплины**

**Б1.В.ОД.1 Методы измерений и оценки качества продукции (модуль)**

##### **Б1.В.ОД.1.1 «Теория выборок»**

Дисциплина «Теория выборок» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством»

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплине «Математика», «Теория вероятности и математическая статистика» и на компетенциях ПК-1, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника.

##### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4);

##### **Профессиональные компетенции:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (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 курсе на 3 семестре для очной формы обучения и на 1 курсе во 2 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, лабораторная работа, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и 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 выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.1.2 «Анализ временных рядов и прогнозирование»**

Дисциплина «Анализ временных рядов и прогнозирование» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Информатика», «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Теория выборок» и на компетенциях ПК-1, ПК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1).

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 для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация 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» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.1.3 «Методы и средства измерений, испытаний и контроля»**

Дисциплина «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в специальность Управление качеством», «Физика», «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика» компетенциях: ПК-1, ПК-3.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретико-методологических основ теории измерений, средств и методов измерений, испытаний и контроля показателей качества технических систем и средств, получения навыков обращения с приборами, оформления отчетных документов, изучения ГОСТов и других нормативных источников.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **7** зачетных единиц, **252** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 и 3 курсах в 4 и 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекций, лабораторных работ, практических занятий, самостоятельных работ обучающихся, групповых и индивидуальных консультаций.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: два текущих контроля успеваемости в форме контрольных работ, выполнении курсовой работы и промежуточной аттестации в форме зачета и итогового экзамена.

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

#### **Б1.В.ОД.1.4 «Средства и методы управления качеством»**

Дисциплина «Средства и методы управления качеством» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Информатика», «Информационные технологии в управлении качеством и защита информации» и «Основы управления качеством и инновациями» и на компетенциях ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-10, ПК-23, ПК-24.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

##### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у бакалавров представления о контроле эффективно функционирующих систем менеджмента качества в современных организациях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единицы, **144** часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Виды и модели испытаний продукции на соответствие» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.1.5 «Марковские процессы принятия решений в управлении качеством и инновациями»**

Дисциплина «Марковские процессы принятия решений в управлении качеством и инновациями» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Введение в профессию», «Теория вероятности и математическая статистика» и на компетенциях ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-23, ПК-24.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2).

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 организаций в различных экономических ситуациях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единицы, **144** часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения 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 и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Основы теории массового обслуживания» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.ОД.1.6 «Статистические методы в управлении качеством и инновациями»**

Дисциплина «Статистические методы в управлении качеством и инновациями» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Физика», «Информатика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы управления качеством продукции и инновациями» и на компетенциях ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-13, ПК-24.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

##### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8).

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 7 зачетных единицы, 252 часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 и 6 семестрах для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения 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 и промежуточная аттестация, а также в форме зачета с оценкой в 5 семестре и курсовой работы и экзамена в 6 семестре (очная форма) и в 3 семестре (заочная).

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Инструменты и средства управления качеством и инновациями», «Системный анализ и принятие решений» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.1.7 «Метрология и сертификация»**

Дисциплина «Метрология и сертификация» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Физика», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и на компетенциях: ОПК-2, ПК-1, ПК-3.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Профессиональные компетенции:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2).

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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 контрольной работы, тестирования и итоговый контроль знаний в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Технология и организация производства продукции и услуг», «Средства и методы управления качеством», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.1.8 «Методы экспертного анализа качества»**

Дисциплина «Методы экспертного анализа качества» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Основы управления качеством и инновациями», «Метрология и сертификация», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и компетенциях ОПК-2, ПК-1, ПК-3. .

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2).

#### **Профессиональные компетенции**

способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8).



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

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

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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, курсовая работа и итоговая аттестация в форме экзамена.

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

#### **Б1.В.ОД.1.9 «Основы теории надёжности»**

Дисциплина «Основы теории надёжности» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Механика и технологии» и на компетенциях ПК-1, ПК-3, ПК-19.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3).

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

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 для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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, промежуточная аттестация и в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Системный анализ и принятие решений», «Основы проектирования и конструирования» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **Б1.В.ОД.2 Методы и средства организации УК на предприятии (модуль)**

### **Б1.В.ОД.2.1 «Делопроизводство»**

Дисциплина «Делопроизводство» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления.

Дисциплина базируется на знаниях, приобретенных в средних образовательных учреждениях и ранее изученных дисциплинах: «История», а также на компетенции ОК-2.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций.

### **Профессиональные компетенции**

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-22).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с формированием у студентов представление о структуре и правилах оформления служебных документов, 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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения и на 1 курсе во 2 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной, промежуточная аттестация в форме тестирования и итоговая аттестация в форме зачёта.

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

### **Б1.В.ОД.2.2 «Консалтинг в управлении качеством и инновациями»**

Дисциплина «Консалтинг в управлении качеством и инновациями» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученной дисциплинах «Введение в профессию» и на компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний по оценке качества деятельности организации и инновационных процессов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

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

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ и тестирования, промежуточной аттестации и итоговой аттестации в форме зачета.

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 выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.2.3 «Основы проектирования и конструирования»**

Дисциплина «Основы проектирования и конструирования» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Физика», «Введение в профессию» и на компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-13);

способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15);

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-21).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

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

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

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Основы теории массового обслуживания», «Основы управления качеством и инновациями» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.ОД.2.4 «Бенчмаркинг как этап управления качеством и инновациями»**

Дисциплина «Бенчмаркинг как этап управления качеством и инновациями» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Консалтинг в управлении качеством и инновациями» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-9, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

##### **Профессиональные компетенции**

умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5).

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 для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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 итоговой аттестации в форме зачёта.

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

#### **Б1.В.ОД.2.5 «Промышленные технологии в управлении качеством и инновациях»**

Дисциплина «Промышленные технологии в управлении качеством и инновациях» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Введение в профессию», «Механика и технологии» и компетенциях ОК-7, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-12, ПК-17, ПК-19.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Профессиональные:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5).

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

приобретению 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 для студентов очной формы составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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 контрольной работы, тестирования и итоговый контроль знаний в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Всеобщее управление качеством», «Инжиниринг и реинжиниринг качества» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.3 «Механика и технологии»**

Дисциплина «Механика и технологии» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Физика», «Основы проектирования и конструирования» и компетенциях ПК-1, ПК-13.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Профессиональные:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач (ПК-19).

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, а также повышение общеобразовательного статуса студента через ознакомление с аналитическими методами классической механики.

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

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения 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 контрольной работы, тестирования и итоговый контроль знаний в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Всеобщее управление качеством», «Промышленные технологии в управлении качеством и инновациях» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.ОД.4 «Информационное обеспечение, базы данных»**

Дисциплина «Информационное обеспечение, базы данных» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных в средних образовательных учреждениях по информатике, на ранее изученной дисциплине «Информатика» и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе и на компетенциях ОПК-3, ОПК-4.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов



теоретических знаний в области задания требований к информационному обеспечению и теоретических основ управления, хранения и обработки данных, а также получение практических навыков работы с СУБД для создания баз данных и организации процесса обработки информации.

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

Преподавание дисциплины ведется на 2 курсе в 3 семестре для всех форм обучения 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 итоговой аттестации в форме зачета с оценкой.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения «Информационные технологии и защита информации в управлении качеством и инновациями», «Разработка информационных систем качества», прохождения практики, итоговой государственной аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.5 «Аудит качества»**

Дисциплина «Аудит качества» относится к вариативной части обязательных дисциплин образовательной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Введение в профессию» и «Основы управления качеством и инновациям» и компетенциях ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-10, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции**

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10);

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-22);

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-23).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов порядка и правилам проведения аудита систем качества организаций в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в системе сертификации «Регистр систем качества».

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 3 семестре для заочной формы обучения 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 и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Разработка информационных систем качества», и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ОД.6 «Электротехника и электроника»**

Дисциплина «Электротехника и электроника» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Физика», «Математика» и на компетенциях ПК-1, ПК-13.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3).

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 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 контрольной работы, тестирования и итоговый контроль знаний в форме зачета с оценкой.

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

### **Б1.В.ОД.7 «Методика написания ВКР»**

Дисциплина «Методика написания выпускной квалификационной работы» относится к вариативной части обязательных дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях по всем дисциплинам по направлению «Управление качеством» и компетенциях ОК-4, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-17, ПК-19, ПК-24.

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

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-3);

способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по написанию выпускной квалификационной работы, определения целей, объекта и предмета исследований в своей работе, основных глав содержания, основных

инструментов качества используемых для подтверждения выводов и результатов в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 8 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля - итоговая аттестация в форме зачета.

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

### **Дисциплины по выбору**

#### **Б1.В.ДВ «Элективные курсы по физической культуре и спорту»**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Физическая культура», и опирается на коммуникативные компетенции, приобретённые в средней общеобразовательной школе, а также компетенции ОК-8.

Дисциплина направлена на формирование следующей общекультурной компетенции:

#### **Общекультурные 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 **9** зачетных единиц **328 часов**.

Преподавание дисциплины ведется на 1-3 курсах на 1-6 семестрах для очной формы обучения и на 1 курсе в 1 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий в виде практических занятий.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме сдачи контрольных нормативов по общей физической и специальной физической подготовке и промежуточные аттестация в форме зачета в каждом учебном семестре.

Основные положения философии должны быть использованы для изучения всех последующих дисциплин, прохождения практики, государственной итоговой аттестации и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.ДВ.1.1 «Разработка информационных систем качества»**

Дисциплина «Разработка информационных систем качества» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Информатика» и «Информационное обеспечение, базы данных» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, ПК-12.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

##### **Профессиональные компетенции**

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);

способность пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели (ПК-15).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением CALS технологий и используемых имитационных программ управления качеством продукции и процессов организации, связанных с качеством.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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, контрольных работ и итоговой аттестации в форме зачета с оценкой.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Управление процессами», «Средства и методы управления качеством», «Методы экспертного анализа качества», «Всеобщее управление качеством» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.ДВ.1.2 «Виды и модели испытаний продукции на соответствие»**

Дисциплина «Виды и модели испытаний продукции на соответствие» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Физика», «Математика» и компетенциях ПК-1, ПК-13.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

##### **Профессиональные компетенции**

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16);

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-22);

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-23).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с приобретением студентами знаний в области изучения видов испытаний продукции на соответствие требованиям заказчика, стандартов и потребителя.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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, контрольных работ и итоговой аттестации в форме зачета с оценкой.

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

### **Б1.В.ДВ.2.1 «Методы оценки технического уровня машиностроения»**

Дисциплина «Методы оценки технического уровня машиностроения» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Основы управления качеством и инновациями» и компетенциях ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-10, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единиц, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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, контрольных работ и итоговой 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.

### **Б1.В.ДВ.2.2 «Виды и модели эксплуатации и технического обслуживания продукции»**

Дисциплина «Виды и модели эксплуатации и технического обслуживания продукции» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Основы управления качеством и инноватикой» и компетенциях ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-10, ПК-12, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением теоретико-методологических основ эксплуатации и технического обслуживания продукции.



Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единиц, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 5 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения 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, контрольных работ и итоговой 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.

### **Б1.В.ДВ.3.1 «Стандартизация и сертификация в машиностроении»**

Дисциплина «Стандартизация и сертификация в машиностроении» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Физика», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля» и компетенциях ОПК-2, ПК-1, ПК-13.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16).

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

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

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения 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 контрольной работы, тестирования и итоговой аттестации в форме экзамена.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Технология и организация производства продукции и услуг», «Средства и методы управления качеством», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Инжиниринг и реинжиниринг качества» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.3.2 «Технологии получения композиционных материалов (Композит)»**

Дисциплина «Технологии получения композиционных материалов» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах, «Химия и материаловедение», «Физика» и «Теория и технология процессов производства, обработки переработки материалов и нанесение покрытий» и компетенциях ОПК-2, ПК-1, ПК-13, ПК-14.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

#### **Общекультурные компетенции:**

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа,

синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением технологических процессов композиционных материалов, влияющих на их прочность и стойкость к внешним воздействиям.

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

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения 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 контрольной работы, тестирования и итоговой аттестации в форме экзамена.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Технология и организация производства продукции, услуг», «Методы испытаний композиционных конструкций», а также при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

#### **Б1.В.ДВ.4.1 «Исследование операций»**

Дисциплина «Исследование операций» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями», «Основы теории массового обслуживания» и компетенциях ОПК-2, ПК-3, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6).

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 управлении качеством.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения 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, курсовой работы и итоговой аттестация в форме экзамена.

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

#### **Б1.В.ДВ.4.2 «Методы испытаний композитных конструкций (Композит)»**

Дисциплина «Методы испытаний композиционных конструкций» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах, «Химия и материаловедение», «Управление процессами», «Теория и технология получения композиционных материалов» и «Теория и технология процессов производства, обработки переработки материалов и нанесение покрытий» и компетенциях ОПК-2, ПК-1, ПК-13, ПК-14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

##### **Общекультурные компетенции:**

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

##### **Профессиональные компетенции:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-

1);

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3).

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с приобретением студентами знаний в области изучения видов и методов испытаний композиционных конструкций на соответствие требованиям заказчика, стандартов и потребителя.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения 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, курсовой работы и итоговой аттестация в форме экзамена.

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

### **Б1.В.ДВ.5.1 «Теория и технология процессов производства, обработки переработки материалов и нанесение покрытий (Композит)»**

Дисциплина «Теория и технология процессов производства, обработки переработки материалов и нанесение покрытий» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах, «Химия и материаловедение», «Управление процессами» и компетенциях ОПК-2, ПК-1, ПК-13, ПК-14.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общекультурные компетенции:**

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

**Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5** зачетных единицы, **180** часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения 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, контрольных работ и итоговой аттестации в форме экзамена.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Механические и физические свойства материалов» и «Технология и организация производства продукции, услуг», «Методы испытаний композиционных конструкций», а также при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

**Б1.В.ДВ.5.2 «Системный анализ и принятие решений»**

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Теория выборок» и на компетенциях ОПК-4, ПК-1, ПРК-4, ПК-6.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

### **Профессиональные компетенции**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6).

Содержание дисциплины включает в себя овладение студентами теоретических основ системного подхода, системного анализа, для выявления закономерностей функционирования, построения и анализа сложных и больших систем, методов принятия решений, в том числе с использованием вероятностных характеристик и в условиях неопределенности, а также применение данных методов для повышения качества управления и внедрения инноваций.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения 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, контрольной и итоговой аттестации в форме зачета.

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

### **Б1.В.ДВ.5.3 «Нормирование и оценка показателей качества испытаний продукции установленным требованиям (Метрология)»**

Дисциплина «Нормирование и оценка показателей качества испытаний продукции установленным требованиям» относится к дисциплине по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется базовой кафедрой метрологического обеспечения качества продукции.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Основы управления качеством и

инновациями» и «Метрология и сертификация» и компетенциях ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-10, ПК-17.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

**Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов для решения этих задач (ПК-19);

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-20);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением основ разработки требований к показателям качества продукции и требований к качеству испытанию продукции к установленным требованиям.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **5** зачетных единицы, **180** часа.

Преподавание дисциплины ведётся на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 семестре для заочной формы обучения 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, контрольных работ и итоговой аттестации в форме экзамена.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплины «Всеобщее управление качеством» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

**Б1.В.ДВ.6.1 «Основы теории массового обслуживания»**

Дисциплина «Основы теории массового обслуживания» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Математика», «Марковские процессы в управлении качеством и инновациями» и компетенциях ОПК-2, ПК-1.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

**Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6).

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и 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 и промежуточная аттестация в форме контрольной работы и зачета.

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

**Б1.В.ДВ.6.2 «Методология формирования требований к образцам и комплексам (Метрология)»**

Дисциплина «Методология формирования требований к образцам и комплексам» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется базовой кафедрой метрологического обеспечения качества продукции.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Основы проектирования и

конструирования», «Основы теории надежности» и компетенциях ПК-3, ПК-13, ПК-15, ПК-21.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника

**Профессиональные компетенции:**

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-9);

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16);

способность вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-22);

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-23).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением общих требований к организации и выполнению научно-исследовательских работ при разработке требований к образцам и комплексам, правила их выполнения и приемки; порядок разработки, согласования и утверждения документов и порядок реализации требований к образцам и комплексам.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и 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 и промежуточная аттестация в форме контрольной работы и зачета.

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

**Б1.В.ДВ.7.1 «Инжиниринг и реинжиниринг качества»**

Дисциплина «Инжиниринг и реинжиниринг качества» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной

образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию», «Основы управления качеством и инновациями» и компетенциями ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-3, ПК-12, ПК-17, ПК-24.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

**Профессиональные компетенции:**

способность осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8);

способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-10).

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 менеджмента качества; получение навыков анализа условий, возможностей и эффективности совершенствования процессов и структур управления, формированием у студентов практических навыков по анализу процессов, происходящих в организациях, и прогноза их влияния на показатели качества и эффективности, практических навыков по систематизации и анализу данных об качестве управленческих структур и выработке предложений по их совершенствованию.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 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 и промежуточная аттестация в форме контрольной работы и зачета.

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

### **Б1.В.ДВ.7.2 «Нормирование и управление качеством окружающей среды»**

Дисциплина «Нормирование и управление качеством окружающей среды» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Экология», «Введение в профессию» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-12, ПК-17, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов теоретических знаний и практических навыков в области экологического нормирования и экологического управления.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в 7 семестре для очной формы обучения и на 3 курсе в 5 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 и промежуточная аттестация в форме контрольной работы и зачета.

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

### **Б1.В.ДВ.8.1 «Паблик рилейшинз»**

Дисциплина «Паблик рилейшинз» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Дисциплина базируется на ранее полученных знаниях по дисциплинам «Консалтинг в управлении качеством и инновациями», «Бенчмаркинг как этап управления качеством», «Введение в профессию» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-12, ПК-17, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Профессиональные компетенции**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1).

Содержание дисциплины включает в себя изучение теоретических основ современных public relations, навыкам самостоятельной, творческой, аналитической и прогностической работы в этой сфере, а также в усвоении ими необходимых сведений по организации практической деятельности по связям с общественностью.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы, **108** часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и 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 и промежуточная аттестация в форме контрольной работы и зачета.

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

### **Б1.В.ДВ.8.2 «Измерение и анализ эффективности и качества»**

Дисциплина «Основы управления качеством и инновациями» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной

образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Введение в профессию», «Основы управления качеством продукции и инновациями» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-12, ПК-17, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

**Общепрофессиональные компетенции:**

способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

**Профессиональные компетенции:**

способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с приобретением студентами методологических основ концепции измерений эффективности и качества. Изучения требований стандарта ИСО 9001 к измерению, анализу и улучшению деятельности организации. Изучение основ управления эффективностью и качеством. Изучение основных инструментов и методов управления и контроля качества и эффективности деятельности организации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и 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 контрольных работ, и тестирования, а также в форме зачета.

Практические занятия проводятся для закрепления основных теоретических положений курса и получение практических навыков управления и контроля деятельности организации в области качества. По важнейшим разделам курса студенты пишут рефераты и выполняют контрольные работы.

Знания и компетенции, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Методы оценки технического уровня машиностроения», «Технология и организация производства продукции и услуг», «Средства и методы управления качеством», «Аудит качества», «Управление процессами», «Методы экспертного анализа качеств» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.9.1 «Технология и организация производства продукции и услуг»**

Дисциплина «Технология и организация производства продукции и услуг» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах: «Физика», «Информационные технологии», «Введение в профессию» и «Инженерная графика» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-12, ПК-17, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность руководить малым коллективом (ПК-7);

способность идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11);

умением идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ПК-14).

Содержание дисциплины направлено на формирование у студентов знаний по организации процессов производства продукции, а также разработки технологических процессов в машиностроении.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и 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 контрольных работ, и тестирования, а также в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин: «Основы управления качеством и инновациями», «Основы проектирования и конструирования» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.9.2 «Технология нововведений»**

Дисциплина «Технология нововведений» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: «Введение в профессию», «Основы управления качеством и инновациями» и компетенциях ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-12, ПК-17, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Профессиональные компетенции:**

способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6);

способность идти на оправданный риск при принятии решений (ПК-11).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у студентов инновационного типа мышления, базовой системы знаний по технологиям нововведений.

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

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и 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 контрольных работ, и тестирования, а также в форме зачета.

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

### **Б1.В.ДВ.10.1 «Патентоведение и управление интеллектуальной собственностью»**

Дисциплина «Патентоведение и управление интеллектуальной собственностью» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию» «Основы права» и «Законодательство в сфере управления качеством» и компетенциях ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-12, ПК-17, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общекультурные компетенции:**

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

#### **Профессиональные компетенции:**

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16);

способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-20).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением основ изобретательской деятельностью, видов патентов, управления интеллектуальной собственностью, а также классификаторов и методов поиска релевантных патентных документов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единицы, **72** часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и 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 контрольных работ, и тестирования, а также в форме зачета.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при «Основы управления качеством и инновациями», «Инжиниринг и реинжиниринг» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.10.2 «Законодательство по защите интеллектуальной собственности»**

Дисциплина «Законодательство по защите интеллектуальной собственности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной программы по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой управления качеством и стандартизации.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах «Введение в профессию» «Основы права» и «Законодательство в сфере управления качеством» и компетенциях ОК-4, ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-12, ПК-17, ПК-23.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общекультурные компетенции:**

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

#### **Профессиональные компетенциями:**

способность применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг (ПК-16).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с изучением и анализом российского законодательства Российской Федерации в области защиты интеллектуальной собственности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и 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 контрольных работ, и тестирования, а также в форме зачета.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при «Основы управления качеством и инновациями», «Инжиниринг и реинжиниринг» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Знания, полученные при освоении данной дисциплины, являются базовыми при «Основы управления качеством и инновациями», «Инжиниринг и реинжиниринг» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.11.1 «Основы социального государства и гражданского общества»**

Дисциплина «Основы социального государства и гражданского общества» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

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

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 2 семестре для всех очной формы обучения и на 1 курсе в 1 семестре для всех заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и 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» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.11.2 «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 основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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

Дисциплина направлена на формирования компетенции ОК-4:

#### **Общекультурная компетенция**

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

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 2 семестре для всех очной формы обучения и на 1 курсе в 1 семестре для всех заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и 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» и выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.12.1 «Психология»**

Дисциплина «Психология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине «Русский язык делового общения».

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной психологии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции**

способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

Преподавание дисциплины ведется на 1 курсе в 2 семестре для всех форм обучения 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, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в форме зачета.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, должны быть использованы при изучении последующих дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы.

### **Б1.В.ДВ.13.2 «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 основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

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:**

ОК-6 - способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

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 **3** зачетных единицы, **108** часов.

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

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 2 семестре.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, должны быть использованы при изучении последующих дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы.

### **Б1.В.ДВ.13.1 «Информационные технологии и защита информации в управлении качеством и инновациями»**

Дисциплина «Информационные технологии и защита информации в управлении качеством и инновациями» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавров по направлению 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Изучение данной дисциплины базируется на ранее изученных дисциплинах школьного курса и дисциплине «Информатика» и компетенциях ОПК-3, ОПК-4.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

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-3);

способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

Содержание дисциплины включает в себя формирование у бакалавров основ ценностно-информационного подхода к проблемам в управлении качеством и обеспечение защиты информации и умением их использовать для решения практических задач с применением вычислительной техники.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

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

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 3 семестре.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми при изучении дисциплин «Анализ временных рядов и прогнозирование», «Статистические методы в управлении качеством» и при выполнении выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **Б1.В.ДВ.13.2 «Адаптированные информационные технологии»**

Дисциплина «Адаптационные информационные технологии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах: «Информатика», «Современные информационные технологии в социальных науках» и компетенциях ОПК-3, ОПК-4, ПК-1.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

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).

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 составляет **3** зачетных единицы, **108** часов.

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

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточная аттестация в форме зачета в 3 семестре.

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



## **Блок 2 Практики**

### **4.4. Учебная, производственные и преддипломная практики.**

#### **Научно-исследовательская работа обучающихся**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством предусмотрены обязательные учебная и производственные и преддипломная практики и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на практическую подготовку обучающихся.

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Типы производственной (технологической) практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

технологическая.

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством научно-исследовательская работа обучающихся является разделом типа производственной (технологической) практики выполняется по требованию научного руководителя при выполнении выпускной квалификационной работы.

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 учебной, производственной (технологической) и преддипломной практик приведены в Приложении 3, 4, 5.

### **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 1.1 История мировых цивилизаций**

Дисциплина «История мировых цивилизаций» относится к факультативу основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на дисциплинах История, а также компетенциях ОК-2.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

#### **Общекультурная компетенции:**

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных закономерностей и направлений развития мирового цивилизационного процесса с древнейших времен до конца XX века.

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

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

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

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины должны быть использованы при изучении последующих дисциплин.

### **ФТД 1.2 Культурология**

Дисциплина «Культурология» относится к факультативу основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.

Дисциплина базируется на дисциплине Русский язык и культура речи, а также компетенции ОК-5.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции:

**Общекультурные компетенции:**

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закономерностями существования и развития человеческого знания и способах постижения культуры.

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

Преподавание дисциплины ведется на 3 курсе в 6 семестре для очной формы обучения и на 2 курсе в 4 семестре для заочной формы обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

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

Основные положения и знания, полученные при освоении дисциплины должны быть использованы при изучении последующих дисциплин.