

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «ФИЛОСОФИЯ»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 8 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. История развития философской мысли: Философия, круг ее проблем и роль в обществе; Основные этапы развития философской мысли
2. Бытие и сознание: Проблема бытия в философии; Философские и научные интерпретации сознания
3. Гносеология, философия науки и техники
4. Человек, культура, общество: Человек как предмет философского исследования; Аксиология и философия культуры; Современные проблемы социальной философии

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «История»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 166 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Исторический процесс как объект исследования исторической науки. История в системе социально-гуманитарных наук. История России - неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основы методологии исторической науки.

2. Особенности становления государственности в России и мире. Разные типы общностей в догосударственный период. Восточные славяне в древности VIII –XIII вв. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.

3. Новая и новейшая история России и Европы . Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII - XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **27.03.02 Управление качеством**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «ЭКОНОМИКА»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

**Экономика как наука.** Предмет и задачи курса. Методы исследования экономических явлений. Проблема ограниченности ресурсов и главные вопросы экономики. Экономика как система. Экономические системы. Рынок: сущность, функции, структура и инфраструктура.

**Механизм функционирования экономики** Основные элементы рыночной экономики. Спрос на товар и услуги. Предложение товаров и услуг. Эластичность спроса и эластичность предложения.

**Экономика фирмы.** Фирма: понятие, цели, виды фирм. Производственная функция. Издержки фирмы. Виды издержек. Бухгалтерская и экономическая прибыль. Поведение фирмы.

**Модели рынка.** Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополия. Олигополия. Монополистическая. Рыночная власть. Антимонопольная политика.

**Рынки факторов производства.** Особенности спроса и предложения на факторных рынках. Рынок труда. Рынок капитала. Рынок земли. Факторные доходы.

**Макроэкономика.** Предмет макроэкономики. Основные макроэкономические показатели. Роль государства в регулировании экономики. Экономический рост.

**Равновесие на товарном рынке.** Совокупный спрос и совокупное предложение. Потребление и сбережения. Инвестиции. Эффект мультипликатора.

**Неравновесное состояние экономики.** Экономические циклы. Инфляция и безработица.

**Денежно-кредитная система и денежно-кредитная политика.**

**Финансовая система и финансовая политика.** Бюджет Налоги Мультипликаторы Политика регулирования.

**Социальная политика государства.**

**Мировая экономика.** Международная торговая, финансовая и валютная системы.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Иностранный язык»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачет в 1, 2 семестрах; экзамен в 3 семестре.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические – 50 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 202 часа.

Учебным планом предусмотрено 3 ИДЗ с общим объемом самостоятельной работы студента – 27 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Value of education
- Live and learn
- City traffic
- Scientists
- Inventors and their inventions
- Modern cities
- Architecture
- Travelling by car
- Water transport

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**  
**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Культура речи и деловое общение»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; практические – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 100 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия курса «Культура речи и делового общения»

1.1. Язык и речь.

1.2. Литературный язык, просторечье, территориальные диалекты, жаргоны.

1.3. Основные речевые ошибки.

1.4. Правильность речи. Языковая норма.

1.5. Понятие «культура речи».

2. Невербальные средства коммуникации. Умение слушать как условие успешного общения.

2.1. Типы невербальных средств, их классификации.

2.2. Жесты, их классификация, национальная специфика жестов.

2.3. Понятие «зоны общения», организация пространственной среды.

2.4. Мимика, взгляд и поза.

2.5. Виды слушания. Правила эффективного слушания. Обратная связь.

2.6. Вопросы и ответы в деловой коммуникации.

3. Манипуляции в общении.

3.1. Преодоление барьеров общения собеседников. Классификация аргументов.

3.2. Критика и комплименты в деловой коммуникации.

3.3. Внушение как фактор убеждения противника. Стратегия поведения манипуляторов.

4. Основы ведения деловых переговоров.

4.1. Психологические особенности проведения деловых переговоров.

4.2. Гендерный аспект коммуникативного поведения

4.3. Бизнес-стиль делового мужчины и деловой женщины. Дресс-код.

5. Публичная речь

5.1. Виды, задачи публичного выступления.

5.2. Дикция. Самопрезентация.

6. Правила оформления деловых бумаг.

6.1. Резюме. Аннотация.

6.2. Реферат. Курсовая работа. Защита как разновидность ораторской речи.

7. Работа с аудиторией. Планирование времени выступления и презентации.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; практические – 4 часа; лабораторные – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 96 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
2. Человек и техносфера.
3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.
4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.
6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности
7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации
8. Управление безопасностью жизнедеятельности.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **27.03.02 Управление качеством**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; практические – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 64 часа.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:  
Система прав и свобод человека и гражданина.

Понятие государства. Понятие права и нормы права. Источники российского права. Правовое государство. Отрасли права.

Правонарушение и юридическая ответственность. Правопорядок, законность. Правовое сознание. Правовая культура и правовое воспитание граждан.

Понятие и значение правомерного поведения. Правонарушение: проступок и преступление. Виды юридической ответственности. Условия применения юридической ответственности.

Понятие и сущность Конституции РФ. Основы конституционного строя России. Система основных прав и свобод человека и гражданина. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации: Президент, Федеральное Собрание, Правительство, судебная власть.

Понятие гражданского права как отрасли права. Гражданское правоотношение. Субъекты гражданского права. Право собственности. Гражданско-правовой договор. Наследственное право.

Понятие семейного права. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.

Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.

Трудовые правоотношения. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда. Охрана труда. Трудовая дисциплина. Ответственность за нарушение трудового законодательства.

Административные правонарушения и административная ответственность в профессиональной деятельности.

Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений в профессиональной деятельности.

Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации в профессиональной деятельности. Государственная тайна.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Социология и психология»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; практические – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 64 часа.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Организация и социально-психологические аспекты ее управления.
2. Трудовой коллектив как объект и субъект управления.
3. Руководитель в системе управления.
4. Технологии самоорганизации и саморазвития руководителя.
5. Социально-психологические аспекты принятия и реализации управленческих решений.
6. Управленческое общение.
7. Конфликты в организации и технологии их разрешения.
8. Управление организационной культурой предприятия.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Физическое воспитание»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 2 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 60 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Основы здорового образа жизни студента.
  - Биологические основы физической культуры. Двигательная активность в обеспечении здоровья.
  - Средства физической культуры в регулировании работоспособности организма студента.
  - Основные понятия и содержание физической культуры и физического воспитания.
  - Основы самостоятельных занятий физической культуры и спортом.
- Профилактика травматизма.
- Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
  - Спорт. Характеристика его разновидностей и особенности организации.
    - Студенческий спорт, особенности его организации.
    - Олимпийские игры.
    - Спорт в Белгородской области.
    - Спортивные игры (баскетбол).
    - Легкая атлетика.
    - ОФП (общая физическая подготовка).

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Физическая культура»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 340 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические – 340 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Легкая атлетика
- Спортивные игры (волейбол и баскетбол)
- Подвижные игры
- Плавание
- ОФП (общая физическая подготовка) и ППФП (профессионально-прикладная физическая подготовка)

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Введение в профессию»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные –8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 100 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Основные положения Закона РФ «об образовании в Российской Федерации»;
- Права и обязанности студентов;
- Организация учебной работы в университета;
- Общие сведения о БГТУ им. В.Г. Шухова, институте ИТУС, выпускающей кафедре;
- область, объекты и задачи профессиональной деятельности выпускника;
- Компетенции, которыми должен овладеть выпускник по направлению 27.03.02 «Управление качеством».
- Структура и содержание учебного плана по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» (прикладной бакалавриат).
- основное содержание понятий, относящихся к направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством»; качество- его роль в жизни общества; метрология ; техническое регулирование и стандартизация; сертификация (подтверждение соответствия); квалиметрия и квалиметрическая оценка качества; обеспечение качества; управление качеством.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Математика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зач. единиц, 468 часов, форма промежуточной аттестации – зачет в 1,2 семестрах; экзамен в 3 семестре.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 36 часов; практические – 36 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 396 часов.

Учебным планом предусмотрены 3 РГЗ (в 1,2 и 3 семестрах) с общим объемом самостоятельной работы студента – 54 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Линейная алгебра.
2. Аналитическая геометрия.
3. Переделы и дифференцирование функций одного аргумента.
4. Неопределенный интеграл.
5. Определенный интеграл.
6. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
7. Функции нескольких аргументов.
8. Кратные интегралы.
9. Ряды.
10. Теория вероятностей.
11. Математическая статистика.
12. Основные понятия теории случайных процессов.
13. Элементы математической логики. Основные понятия теории графов.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Физика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 8 часов; лабораторные – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 190 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Элементы кинематики. Динамика материальной точки и поступательного движения твёрдого тела. Импульс. Виды энергии. Работа, мощность, КПД. Механика твердого тела. Элементы механики жидкости. Элементы специальной (частной) теории относительности.
- Основные законы идеального газа. Явления переноса. Термодинамика. Реальные газы, жидкости и твердые тела.
- Электрическое поле в вакууме и в веществе. Постоянный электрический ток. Электрические токи в металлах, вакууме и газах. Магнитное поле. Явление электромагнитной индукции. Магнитные свойства вещества. Основы теории Максвелла для электромагнитного поля. Механические и электромагнитные колебания. Переменный ток. Упругие и электромагнитные волны.
- Элементы геометрической оптики. Интерференция света. Дифракция света. Поляризация света.
- Квантовая природа излучения. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Информатика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; лабораторные – 12 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Информатика. Основные понятия. Устройство персонального компьютера.
2. Программное обеспечение информационных технологий.
3. Операционная система Windows.
4. Стандартные приложения Windows
5. Текстовый процессор MS Word
6. Табличный редактор MS Excel
7. Локальные и глобальные сети ЭВМ.
8. Текстовый редактор Microsoft Word.
9. Табличный редактор Microsoft Excel.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Инженерная графика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Проецирование точки. Основные положения, признаки и свойства, вытекающие из метода прямоугольного проецирования, геометрии и некоторых определений из теории множеств.
2. Проецирование прямой линии.
3. Проецирование плоскости.
4. Чтение чертежа деталей по заданным их изображениям.

Правильность нанесения размеров с учетом основных положений ЕСКД.

5. Позиционные задачи.
6. Теоретические основы и правила построения изображений пространственных предметов на плоскости
7. Метрические задачи.
8. Способы преобразования проекционного чертежа.
9. Виды соединений: разъемные и неразъемные соединения.
10. Съемка эскизов деталей и их размеров в соответствии со стандартами ЕСКД.
11. Многогранные поверхности.
12. Развертки поверхностей.
13. Сборочный чертеж. Спецификация.
14. Криволинейные поверхности.
15. Деталирование сборочного чертежа .

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Теоретическая механика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; практические – 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- «СТАТИКА» - изучение равновесия тел под действием системы сил.

- «КИНЕМАТИКА» - изучение движения тел и систем тел.

- «ДИНАМИКА» - изучение движения тел и систем тел под действием сил.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **27.03.02 Управление качеством**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Общая электротехника и электроника»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; лабораторные – 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Линейные электрические цепи постоянного тока. Введение. Электрическая цепь и ее основные элементы. Расчет электрических цепей. Анализ сложных цепей методами узловых напряжений, контурных токов, уравнений состояния и эквивалентных преобразований. Входные и взаимные проводимости ветвей. Линейные электрические цепи однофазного синусоидального напряжения. Анализ установившегося режима в цепях синусоидального тока. Законы Ома и Кирхгофа для цепей синусоидального напряжения. Резонансные явления в электрических цепях синусоидального напряжения. Методы анализа электрических цепей синусоидального напряжения при смешанном включении элементов. Анализ и расчет цепей переменного тока. Основные понятия и законы электромагнитного поля, электрических и магнитных цепей. Электромагнитные устройства и электрические машины. Машины постоянного тока (МПТ). Асинхронные машины. Синхронные машины. Элементная база современных электронных устройств.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Материаловедение»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 160 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Физико-химические основы материаловедения.
- Основные свойства строительных материалов.
- Состав, строение и свойства сырья для производства строительных материалов.
- Природные строительные материалы.
- Строительные материалы, изделия, получаемые термической обработкой минерального сырья.
- Строительные материалы на основе неорганических вяжущих.
- Строительные материалы специального функционального назначения.
- Композиционные материалы.
- Металлические материалы и сплавы.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Экология»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; практические – 4 часа; лабораторные – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 96 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

#### ***Основы экологии.***

Введение в экологию. Основные понятия, категории и законы экологии. Взаимодействия организма и среды обитания. Биосфера и человек. Естественные и Антропогенные экологические системы. Антропогенные воздействия на биосферу, атмосферу, гидросферу и литосферу.

#### ***Экозащитная техника и технологии.***

Классификация видов и источников загрязнения воздуха. Методы очистки газовоздушных выбросов. Приоритетные загрязнители вод и источники загрязнения. Методы очистки загрязненных вод. Экологические аспекты образования твердых отходов и методы их переработки. Создание малоотходных и безотходных технологических систем

#### ***Рациональное природопользование.***

Экологическая классификация природных ресурсов. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов: экологизация проектирования, строительства и эксплуатации хозяйственных объектов; разработка и выполнение экологических нормативов, правил, стандартов; применение экономических рычагов природопользования.

Принципы рационализации систем природопользования: снижение антропогенных нагрузок, кардинальное ресурсосбережение, охрана окружающей среды.

Структура управления природопользованием. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Оценка прогнозируемых изменений.

#### **Комплексный геоэкологический мониторинг.**

Ущерб от загрязнения окружающей природной среды. Оценка экологического состояния гео- и экосистем.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Логика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Предмет и значение логики, основные логические законы
- Понятие как форма мышления
- Суждение (высказывание) как форма мышления
- Умозаключение как форма мышления
- Доказательство и аргументация

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Технология и организация производства продукции и услуг»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 198 часов.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия и определения. Содержание понятия производства продукции, технологического процесса. Перечень видов работ и процессов, обеспечивающих организацию и производство продукции.

2. Производственный процесс и типы производств. Структура производственных процессов. Основные принципы организации производственного процесса. Организация основного производства. Типы производств и их технико-экономическая характеристика. Производственная структура предприятия. Производственный цикл и его структура. Виды движения детали (изделий) в процессе их изготовления. Организация поточного, автоматизированного и гибкого интегрированного производства.

3. Основные этапы производства изделий. Технические процессы изготовления деталей, сборки, испытаний и регулирования. Перечень основных (главных) операций, входящих в состав технологического процесса по производству продукции, их назначение, содержание, средства производства, используемые для их выполнения. Фазная структура технологических процессов в машиностроении и приборостроении.

4. Технологические основы формирования качества и производительности труда. Технологические схемы производства, их назначение, порядок разработки. Технологичность конструкций, технологическая оснастка. Разработка карт производственного контроля качества. Место производственного процесса в общей схеме воспроизводства. Экономическая эффективность техпроцессов. Выбор оптимального варианта технологического процесса. Факторы, влияющие на эффективность деятельности фирмы.

5. Научно-техническая и организационная подготовка производства. Цикл «исследование-производство», роль науки в техническом процессе и совершенствовании производства. Комплекс задач и работ по созданию и освоению новой техники. Система подготовки производства и ее влияние на формирование конечного эффекта разработки и использования новой продукции. Основы организации рационализации, изобретательства и патентного дела. Научная подготовка производства. Организация НИР и ОКР. Техническая подготовка производства: конструкторская подготовка серийного производства; организация технологической подготовки; организационная подготовка производства.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Организация строительного производства»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Введение в курс
- Изыскания в строительстве. Отвод строительной площадки
- Геодезические работы в строительстве.
- Вертикальная планировка строительной площадки
- Организации проектирования в строительстве
- Основания, фундаменты и подземные сооружения
- Строительные конструкции зданий и сооружений
- Инженерные сети и оборудование зданий и сооружений
- Технология производства основных видов строительно-монтажных работ
- Методы возведения зданий и сооружений
- Основные положения по организации и управлению строительством
- Организация контроля качества строительных работ и продукции
- Экологический мониторинг. Охрана труда и техника безопасности в строительстве
- Приемка законченных строительных объектов в эксплуатацию.
- Эксплуатация построенных зданий и сооружений

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Основы трудового законодательства»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 4 часа; практические – 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 98 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Понятие труда, его общественной организации. Предмет трудового права. Цели и задачи трудового законодательства.
- Основные принципы правового регулирования труда.
- Субъекты трудового права.
- Правоотношения в сфере трудового законодательства.
- Коллективный договор и социально-партнерские соглашения в сфере трудового законодательства.
- Трудоустройство и содействие обеспечению занятости.
- Трудовой договор.
- Рабочее время и время отдыха.
- Заработка плата. Нормирование труда. Гарантии и компенсации.
- Дисциплина труда. Трудовой распорядок.
- Охрана труда.
- Международно-правовое регулирование труда.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Менеджмент и маркетинг»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 12 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 158 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Сущность, цели и задачи менеджмента. Методологические основы менеджмента. Интеграционные процессы в менеджмент. Процессы принятия управлеченческих решений. Природа и состав функции менеджмента. Прогнозирование и планирование в системе менеджмента. Подходы к организации управления. Взаимосвязь организационной структуры и процессов. Стиль руководства, виды координации и мотивации. Динамика групп и лидерство в системе менеджмента. Взаимодействие человека и организации. Власть и партнерство. Управление конфликтами. Факторы эффективности менеджмента. Маркетинг как методология рыночной деятельности. Маркетинговая информация и маркетинговое исследование. Маркетинговая деятельность и товар. Потребительские рынки. Рыночная стратегия. Формирование товарной политики. Ценообразование в маркетинге. Покупательское поведение потребителей. Формирование спроса и стимулирование сбыта. Маркетинговая служба, организация ее деятельности.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Офисные информационные технологии»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; лабораторные – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Текстовый редактор Microsoft Word.
2. Табличный редактор Microsoft Excel.
3. Редактор презентаций Microsoft PowerPoint.
4. Редактор диаграмм и блок-схем Microsoft Visio.
5. Органайзер Microsoft Outlook.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **27.03.02 Управление качеством**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «ЭВМ, сети и периферийное оборудование»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 162 часа.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие сведения об ЭВМ
2. Организация ввода-вывода в ЭВМ
3. Интерфейсы ЭВМ
4. Общие понятия компьютерной сети
5. Коммуникационная среда
6. Технологии передачи данных
7. IP-сети
8. Сетевые операционные системы
9. Устройства отображения информации (дисплеи)
10. Средства ввода/вывода информации
11. Внешние запоминающие устройства

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **27.03.02 Управление качеством**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зач. единиц, 252 часа, форма промежуточной аттестации – зачет в 4 семестре; экзамен в 5 семестре.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 12 часов; лабораторные – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 226 часов.

Учебным планом предусмотрены РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов, и ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Качество измерений и способы его достижения. Понятия метрологического обеспечения. Организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения. Правовые основы обеспечения единства измерений. Основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений. Структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами. Проверка (калибровка) средств измерений. Проверочные схемы и поверочное оборудование. Ремонт и юстировка средств измерений. Основные цели и объекты сертификации. Термины и определения в области сертификации. Качество продукции и защита прав потребителя. Правовые основы сертификации. Схемы и системы сертификации. Условия осуществления сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Правила и порядок проведения сертификации. Органы по сертификации и испытательные лаборатории. Аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий. Сертификация услуг. Сертификация систем качества.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Методы и средства измерений испытаний и контроля»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 4 часа; лабораторные – 4 часа; самостоятельная работа обучающегося составляет 162 часа.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1 Общие сведения об измерениях, испытаниях и контроле характеристики измерений. Классификация электрических измерений и методы измерений.

2 Роль измерений, испытаний и контроля в повышении качества продукции, услуг и производства Классификация измерений, испытаний и контроля. Роль измерений, испытаний и контроля в повышении качества.

3 Измерительные преобразователи (ИП) и цепи Измерительные преобразователи. Классификация измерительных преобразователей.

4 Виды и средства измерений Классификация средств измерений электрических величин. Сигналы измерительной информации. Назначение электроннолучевого осциллографа (ЭО). Классификация ЭО.

5 Автоматизация измерений Основные направления автоматизации измерений. Микро ЭВМ. Микропроцессоры (МП). Состав МП.

6 Испытания и контроль Общие сведения о современных испытаниях и их отличия от технического контроля.

7 Разработка программ и методик испытаний Общие требования к разработке и аттестации методик испытаний, выполнения измерений. Выбор метода измерений. Выбор средства измерений и вспомогательных устройств.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Статистические методы в управлении качеством»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 112 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Классификация статистических методов контроля и управления качеством
- Статистические характеристики показателей качества
- Законы распределения случайных величин
- Контрольные карты
- Выборочный статистический контроль качества

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Основы квалиметрии»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Квалиметрия. Общие сведения о квалиметрии
- Основные методы квалиметрии
- Квалиметрическая оценка качеств объекта
- Основы положения технологий квалиметрии
- Квалиметрические инструменты управления качеством

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Информационные технологии в управлении качеством и  
защита информации»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 124 часа.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Офисные информационные технологии
- Информационная модель предприятия
- Модель информационного-технологического цикла управления качеством
- Программные комплексы для статистической обработки данных в управлении качеством
- Экспертные системы в управлении качеством
- Защита информации
- Международные стандарты на системы управления информационной безопасностью.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Основы обеспечения качества»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 162 часа.

Учебным планом предусмотрен курсовой проект с объемом самостоятельной работы студента – 54 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Качество и его роль в жизни общества
- Обеспечение качества на этапах жизненного цикла продукции
- Системы менеджмента качества предприятий и организаций
- Создание систем менеджмента качества на предприятиях и в организациях
  - Методика создания систем менеджмента
  - качества
  - Разработка документации СМК
  - Внедрение и функционирование СМК. Сертификация СМК

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Методы подтверждения соответствия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия и определения. Содержание понятия «подтверждение соответствия». Участники и объекты подтверждения соответствия.

2.Формы подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия, участники и их функции. Декларирование соответствия. Системы сертификации в РФ.

3. Сертификация продукции. Порядок и правила проведения сертификации в РФ. Процедура проведения сертификации. Схемы сертификации продукции в системе сертификации ГОСТ Р. Подтверждение соответствия требованиям технических регламентов, схемы. Применение знака соответствия и знака обращения на рынке в РФ.

4. Сертификация работ и услуг. Порядок проведения сертификации работ и услуг. Схемы сертификации работ и услуг.

5. Сертификация систем менеджмента качества (СМК). Цели сертификации СМК и условия ее проведения. Аудит СМК. Виды и объекты аудита. Проверка области применения СМК. Проверка соответствия качества продукции. Процесс сертификации СМК, этапы, исполнители. Инспекционный контроль сертифицированной СМК. Ресертификация СМК. Расширение или сужение области сертификации СМК. Система аккредитации в РФ.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Всеобщее управление качеством»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 162 часа.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Предпринимательство и качество
- Программа менеджмента качества Э. Деминга
- Философия и концепция всеобщего менеджмента качества (TQM)
- Модель BusinessExcellence и ее использование в деятельности организаций
- Самооценка как модель улучшения деятельности организации
- Бенчмаркинг
- Реинжиниринг бизнес-процессов и организаций

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Управление процессами»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 12 часов; практические – 14 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 190 часов.

Учебным планом предусмотрен курсовой проект с объемом самостоятельной работы студента – 54 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Управление процессами как основа современного менеджмента
- Статистические методы управления процессами
- Моделирование бизнес-процессов
- Управление документацией
- Применение методологии «6 сигма» для управления процессами
- Управление поставками

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Средства и методы управления качеством»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 162 часа.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Развитие методологии качества
- История управления качеством
- Установление долговременных целей и краткосрочных задач
- Планирование качества
- Организационные действия по удовлетворению потребителей и повышению эффективности производства
- Контроль и оценка качества
- Разработка структуры, установление основных переменных процессов.

Формулирование основных задач регулирования технологических процессов

- Использование концепции TQM
- Формирование общепринятых ценностей для организации
- Удовлетворение требований экологической безопасности
- Интегрированные системы менеджмента
- Удовлетворение внутреннего потребителя
- Системы коммуникации в управлении
- Управление изменениями в организации
- Системы коммуникации в управлении
- Управление изменениями в организации

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Аудит качества»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Терминология. Основные понятия и определения.

Содержание понятия «аудит». Критерии, свидетельства, наблюдения, объекты аудита.

2. Категории и виды аудитов. Внутренний аудит (аудит первой стороной). Роль внутреннего аудита в оценке эффективности и продуктивности СМК. Внешний аудит (аудит второй и третьей стороной, цели их проведения). Эволюция развития аудита систем менеджмента качества (СМК).

3. Цель аудита. Внутренний аудит (аудит первой стороной). Роль внутреннего аудита в оценке эффективности и продуктивности СМК. Внешний аудит (аудит второй и третьей стороной, цели их проведения).

4. Планирование и подготовка аудитов систем качества. Возможные причины проверки. Этапы руководства аудитом. Индивидуальное планирование аудита. Проведение аудита. Контрольные листы.

5. Роль аудитора. Индивидуальные знания и способности аудитора. Функции аудиторов. Ответственность аудитора. Отличительные черты аудитора. Психологические аспекты аудита. Практические рекомендации по установлению отношений с собеседником.

6. Процесс аудиторской проверки. Принципы проведения аудита. Управление программой аудита. Цели и объем программы аудита. Ответственность за программу аудита, ресурсы и процедуры. Внедрение программы аудита. Записи по программе аудита. Мониторинг и анализ программы аудита. Типовая схема проведения аудита. Организация проведения аудита. Анализ документов. Аудит на месте.

7. Отчетность. Последующие действия. Заключения по результатам аудита. Составление отчета. Аудиторский отчет. Отчеты о несоответствиях, их классификация. Завершение аудита. Действия по результатам аудита (последующие действия).

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Управление персоналом в системах качества»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 6 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 130 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Персонал предприятия как объект управления. Место и роль управления персоналом в системе управления предприятием.
- Функциональное разделение труда.
- Принципы управления персоналом.
- Организационная служба системы управления персоналом.
- Система управления персоналом: кадровое, техническое и правовое обеспечение.
- Анализ кадрового потенциала.
- Подбор персонала и профориентация.
- Работа с кадровым резервом. Планирование деловой карьеры.
- Кадровое планирование: подготовка, переподготовка, повышение квалификации персонала.
- Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности.
- Профессиональная и организационная адаптация персонала.
- Управление персоналом в системе менеджмента качества.
- Эффективность управления персоналом.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.02 Управление качеством**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Интегрированные системы менеджмента»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 126 часов.

Учебным планом предусмотрено ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента – 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Система менеджмента качества как основа для создания интегрированной системы
- Основы интегрирования систем менеджмента
- Создание интегрированных систем менеджмента
- Анализ и улучшение интегрированной системы менеджмента
- Сертификация интегрированных систем

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Основы моделирования управленческих задач»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 162 часа.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Модели и моделирование систем управления
- Содержание и классификация управленческих решений
- Модели принятия управленческих решений
- Проектирование системы управления
- Описание бизнес-процессов
- Построение организационной модели
- Имитационное моделирование и функционально-стоимостной анализ

(ФСА)

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Методы системного анализа»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 8 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 162 часа.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Концепции системы в системном анализе
- Внешняя среда системы
- Теория систем и предмет системного анализа
- Проектирование системы управления
- Системный анализ экономических процессов
- Информационные аспекты системного анализа

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Защита интеллектуальной собственности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 164 часа.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Понятие интеллектуальной собственности (ИС). Определение ИС, данное Парижской конвенцией. Понятие промышленной собственности и авторского права. Защита ИС.

2. Охранные документы. Защита промышленной собственности. Патент. Права и обязанности авторов и патентообладателей. Авторское право.

3. Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация (МПК). Носители и виды патентной информации. Роль и место патентной информации в научно-технической информации. Проведение патентных исследований при создании и освоении новой техники. Стандартизация патентной информации. Действие МПК в России. Редакции МПК. Структура МПК.

4. Изобретение, полезная модель. Объекты изобретения: устройство, способ, вещество, штаммы микроорганизмов, культуры клеток растений и животных. Условия патентоспособности изобретения. Охранный документ. Понятие полезной модели.

5. Формула изобретения и полезной модели. Структура формулы. Понятие аналога и прототипа. Однозвенная и многозвенная формулы. Зависимые и независимые пункты.

6. Промышленный образец и товарный знак, наименование мест происхождения товаров. Основные понятия. Охранные документы

7. Добросовестная и недобросовестная конкуренция. Использование ОПС. Действия, признаваемые и не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя.

8. Секрет производства НОУ-ХАУ. Лицензионные и сопутствующие договоры. Понятие ноу-хау. Мероприятия для защиты ноу-хау. Виды лицензионных договоров, их сущность.

9. Защита авторских прав. Защита программ для ЭВМ, баз данных и топологий интегральных микросхем. Определение правообладателя. Регистрация объектов в РОСАПО. Права авторов.

10. Зарубежное патентование. Патентование по традиционной процедуре. Фазы патентования. Назначение национальной процедуры. Региональные патентные системы.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **27.03.02 Управление качеством**

#### **Аннотация рабочей программы**

##### **дисциплины «Патентоведение»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 6 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 164 часа.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия и определения. Определение патентоведения. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты промышленной собственности и авторского права.

2. Охранные документы. Патент. История возникновения патента. Переход к патентной системе в России. Патент как охранный документ. Права и обязанности авторов и патентообладателей. Определение патентообладателя при служебном изобретении.

3. Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация (МПК). Носители и виды патентной информации. Проведение патентных исследований при создании и освоении новой техники. Стандартизация патентной информации. Понятие МПК и необходимость ее создания. Действие МПК в России. Структура МПК.

4. Изобретение, полезная модель. Объекты изобретения: устройство, способ, вещество, штаммы микроорганизмов, культуры клеток растений и животных. Условия патентоспособности изобретения. Предложения не признаваемые патентоспособными решениями. Экспертиза заявки на изобретение. Понятие полезной модели. Условия признания технического решения полезной моделью. Возможность взаимного преобразования полезной модели и изобретения. Экспертиза заявки на полезную модель.

5. Формула изобретения и полезной модели. Структура формулы. Понятие аналога и прототипа. Однозвенная и многозвенная формулы. Зависимые и независимые пункты.

6. Промышленный образец и товарный знак, наименование мест происхождения товаров. Основные понятия. Охранный документ на промышленный образец, срок его действия. Регистрация и экспертиза товарного знака. Условия прекращения действия свидетельства на наименование мест происхождения товаров.

7. Секрет производства НОУ-ХАУ. Понятие ноу-хау. Мероприятия для защиты ноу-хау.

8. Лицензионные и сопутствующие договоры. Виды лицензионных договоров, их сущность.

9. Зарубежное патентование. Патентование по традиционной процедуре. Фазы патентования. Назначение национальной процедуры. Региональные патентные системы.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Основы технического регулирования»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 196 часов.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Сущность технического регулирования. Необходимость технического регулирования в современных рыночных условиях. Содержание понятия «техническое регулирование». Сфера технического регулирования.

2. Техническое регулирование в Европейском Союзе. Структура ЕС. Порядок регулирования взаимоотношений стран, входящих в ЕС. Новый и Глобальный подходы к техническому регулированию, принятые в ЕС. Сущность Нового подхода. Директивы ЕС. Принцип презумпции соответствия. Сущность глобального подхода. Уполномоченные органы. Европейские модули.

3. Предпосылки для введения технического регулирования в России. Система технического регулирования существования до 2003 года. Недостатки данной системы. Положения, требующие изменения в рыночных условиях.

4. Технические регламенты, их сущность и назначение. Закон РФ «О техническом регулировании» сфера его применения. Принципы технического регулирования. Цели принятия технических регламентов. Содержание и применение технических регламентов. Порядок разработки и отмены технических регламентов.

5. Вопросы стандартизации в системе технического регулирования. Цели и принципы стандартизации. Документы в области стандартизации. Порядок разработки национальных стандартов и стандартов организаций. Состояние реализации закона РФ «О техническом регулировании».

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Стандартизация»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 10 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 196 часов.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. История развития нормативов и стандартов в России и других странах, сущность качества.
2. Техническое регулирование. Правовая основа технического регулирования и стандартизации - ФЗ «О техническом регулировании». Принципы технического регулирования. Технические регламенты, их сущность и назначение.
3. Национальная система стандартизации. Функции и принципы стандартизации. Структура национальной системы стандартизации. Документы в области стандартизации.
4. Общетехнические и организационно-технические системы и комплексы стандартов.
5. Научно-технические принципы и методы стандартизации.
6. Международная стандартизация. Общие сведения об ИСО, МЭК, МСЭ. Структура этих организаций. Стандарты ИСО. Цель региональных организаций по стандартизации.
7. Применение стандартов в РФ. Характер требований и применение стандартов в РФ. Особенности технического нормирования различных объектов.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Экономика качества, стандартизация и сертификация»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 12 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 194 часа.

Учебным планом предусмотрено 2 РГЗ с общим объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Предмет и задачи дисциплины
- Категории и виды затрат на качество
- Основные положения по оценке экономической эффективности качества, стандартизации и сертификации
- Экономические показатели технологии обеспечения качества
- Экономические аспекты стандартизации, метрологии, сертификации и внедрения систем качества
- Экономическая эффективность СМК
- Оценка эффективности инвестиционных проектов
- Экономический эффект от внедрения нормативных документов по метрологическому обеспечению

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Экономическое управление организацией»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 12 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 194 часа.

Учебным планом предусмотрено 2 РГЗ с общим объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Предмет и задачи курса «Экономическое управление организацией»
- Роль организации в обществе
- Обеспечение производства материально-техническими ресурсами и кадрами
  - Основные средства предприятия (организации)
  - Оборотные средства предприятия (организации)
  - Трудовые ресурсы, способы их оценки и методы определения потребности в кадрах
  - Процесс управления персоналом и предприятием
  - Производительность труда и пути ее повышения

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Технология разработки нормативной документации»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 12 часов; практические – 12 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 192 часа.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Законодательные акты и нормативные документы по стандартизации. Основные понятия и определения. Основополагающие стандарты. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании». Характер изложения в нем требований по проведению работ в области стандартизации. НД по стандартизации, характер их требований.

2. Организация проведения работ по стандартизации. Порядок планирования работ по стандартизации. Определение целесообразности проведения работ по стандартизации.

3. Порядок и правила разработки национальных стандартов РФ, стандартов организаций и технических условий. Категории и виды стандартов. Порядок разработки национальных стандартов РФ. Принятие, обновление, пересмотр, отмена стандартов. Порядок разработки стандартов организаций, технических условий.

4. Основные требования при разработке нормативной документации. Правила построения и изложения стандартов на различные объекты стандартизации. Общие требования к оформлению стандартов. Правила учета и хранения технических регламентов и стандартов. Правила внесения изменений в нормативную документацию.

5. Межотраслевые системы стандартов. (ЕСКД, ЕСТПП и др.)

6. Разработка стандартов организаций и технических условий на продукцию. Стандарты организаций. Обозначение и область применения. Правила построения и изложения, состав и содержание разделов стандартов организаций на продукцию. Технические условия. Обозначение и основные положения. Правила построения и изложения ТУ. Содержание разделов ТУ.

7. Проведение экспертизы нормативной документации. Порядок проведения научно-технической экспертизы стандартов и технических условий.

8. Согласование и принятие нормативных документов в РФ. Правила согласования и утверждения стандартов организаций и технических условий, их регистрация. Правила заполнения и представления каталожных листов продукции.

9. Теоретические основы стандартизации, применяемые при разработке нормативной документации. Систематизация, кодирование и классификация. Использование методов прогнозирования и оптимизации, унификации и агрегирования, систем предпочтительных чисел при разработке стандартов. Типизация конструкций изделий и технологических процессов.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Технология разработки технических регламентов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 12 часов; практические – 12 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 192 часа.

Учебным планом предусмотрена курсовая работа с объемом самостоятельной работы студента – 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Законодательные акты и нормативные документы по стандартизации и техническому регулированию.
2. Вопросы стандартизации в системе технического регулирования. Цели стандартизации. Принципы стандартизации. Документы в области стандартизации.
3. Технические регламенты, их сущность и назначение. Закон РФ «О техническом регулировании» сфера его применения. Принципы технического регулирования. Цели принятия технических регламентов. Содержание и применение технических регламентов.
4. Порядок и правила разработки технических регламентов.
5. Разработка технических регламентов. Назначение и область применения технических регламентов. Правила построения и изложения, состав и содержание разделов технических регламентов. Изложение требований безопасности в технических регламентах. Изложение вопросов оценки соответствия в технических регламентах.
6. Проведение экспертизы проектов технических регламентов. Деятельность экспертных комиссий по техническому регулированию. Порядок проведения экспертизы проектов технических регламентов.
7. Обсуждение и принятие технических регламентов в РФ. Порядок и правил публичного обсуждения проектов технических регламентов, их принятие и регистрация. Различные варианты принятия технических регламентов.

8. Роль технических регламентов в системе технического регулирования. Обязательность требований технических регламентов. Место технических регламентов в системе технического регулирования. Европейская практика технического регулирования.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Управление малым коллективом»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 12 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 158 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Трудовой коллектив: определение, свойства, классификация, функции.
- Коллектив как объект управления.
- Цели и задачи управления малым коллективом. Современные технологии управления структурным подразделением.
- Кадры предприятия, их классификация и структура.
- Трудовой потенциал: формирование и рациональное использование.
- Социальная ориентация и социальная структура трудового коллектива.
- Формальная и неформальная структура коллектива. Ролевая структура.
- Особенности управления малым коллективом.
- Процесс формирования малых коллективов.
- Основные принципы управления трудовым коллективом.
- Трудности в управлении трудовым коллективом и их преодоление
- Развитие малого коллектива.
- Мероприятия по усилению сплоченности трудового коллектива.
- Коллективные методы принятия решений.
- Мотивация и стимулирование деятельности малого коллектива.
- Социально-трудовые конфликты и стрессы: пути их решения.
- Корпоративная культура и ее роль в деятельности малого коллектива.

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **27.03.02 Управление качеством**

### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Основы логистики»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные – 10 часов; практические – 12 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 158 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента – 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Основные положения логистики.
- Введение в логистику
- Научные основы логистики.
- Объект, предмет, сущность и основные категории логистики

Концепция логистики.

- Концепция построения логистических систем.
- Виды логистики.
- Логистика снабжения и распределения.
- Логистика снабжения.
- Логистика распределения.
- Логистика запасов.
- Логистика складирования.
- Управление в логистике.
- Определение и оптимизация затрат.
- Организация логистического управления.
- Методы оптимизации материальных потоков.
- Применение методов прогнозирования в логистике.
- Место и роль логистики в менеджменте организации.
- Взаимодействие логистического управления с функциональными подсистемами
  - управления организацией.
  - Интегрированное логистическое управление организацией.