

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины **«Иностранный язык в профессиональной и научной деятельности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – диф. зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические ; консультации ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих разделов:

Modern communications.

High-tech startups.

New technologies.

Направление: 27.04.02 Управление качеством
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины **«Методология научного познания»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – диф. зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Научное познание как научная деятельность

Методы в науке и их роль в поиске истины

Теоретические методы исследования

Структура и динамика процесса формирования теории

Методы и функции научного объяснения и понимания

Проектная деятельность как научно-поисковый процесс

Представление результатов - завершающий этап научного исследования

Направление: 27.04.02 Управление качеством
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Управление качеством

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Социальная инженерия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – диф. зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Социальная инженерия в системе социально-гуманитарного знания
2. Социальная инженерия как процесс
3. Социальная инженерия как деятельность

Направление: 27.04.02 Управление качеством

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Управление качеством**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Методы системного анализа»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические; консультации ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. История развития и современное состояние системных представлений
2. Модели и моделирование
3. Системы и их модели
4. Выбор (принятие решений)
5. Описание бизнес-процессов
6. Построение организационной модели
7. Процедуры системного анализа

Направление: 27.04.02 Управление качеством

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Управление качеством**

Аннотация рабочей программы

дисциплины **«Проведение научных исследований и защита интеллектуальной собственности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов, форма промежуточной аттестации – диф. зачёт.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрен ИДЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы научных исследований
2. Научно-исследовательская работа студента. Планирование научного исследования.
3. Интеллектуальная собственность и правовая защита ее объектов. Патентное право.
4. Патентная информация и патентные исследования. Международная патентная классификация.
5. Секрет производства (ноу-хау).
6. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Разработка документации в области профессиональной деятельности»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено индивидуальное домашнее задание

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Цели и задачи курса. Объем курса, порядок изучения материала. Требования к знаниям и умениям после изучения данного курса. Основные понятия и определения, используемые при разработке стандартов и НД.

2. Документы в области стандартизации. Организация и планирование проведения работ по стандартизации объектов на уровне организации, определение целесообразности проведения данных работ. Комплектование фонда нормативной документации по управлению качеством продукции.

3. Порядок и правила разработки стандартов организаций на различные объекты стандартизации. Виды стандартов организаций (СТО) в зависимости от объекта стандартизации, в т.ч. технических условий (ТУ). Порядок разработки СТО (в т.ч. ТУ).

4. Теоретические основы стандартизации, применяемые при разработке СТО (ТУ). Систематизация, кодирование и классификация. Типизация конструкций изделий и технологических процессов. Примеры реализации различных методов при разработке СТО (ТУ).

5. Основные требования при разработке СТО (ТУ). Правила построения и изложения СТО (ТУ) на различные объекты стандартизации. Общие требования к оформлению стандартов. Правила учета и хранения СТО (ТУ). Правила внесения изменений в СТО (ТУ). Разработка, согласование, внедрение и актуализация разработанных локальных нормативных документов в области управления качеством продукции.

6. Разработка стандартов организаций на различные объекты стандартизации. Стандарты организаций. Обозначение и область применения. Объекты стандартизации при разработке СТО. Состав и содержание разделов стандартов организаций на продукцию. Состав и особенности содержания разделов СТО на услуги. Состав и содержание разделов СТО на технологические и иные процессы. Разработка ТУ. Разработка локальных нормативных документов на продукцию, процессы ее производства и контроля, процессы системы менеджмента качества.

7. Согласование и утверждение СТО (ТУ). Порядок проведения научно-технической экспертизы СТО (ТУ). Правила согласования и утверждения стандартов организаций, их регистрация. Правила заполнения и представления каталожных листов продукции.

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

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 ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрен курсовой проект

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Сущность процессного подхода и процессного управления деятельностью организации.
2. Описание, мониторинг и измерение процессов системы менеджмента качества
3. Моделирование процессов
4. Регламентация и аудит процессов
5. Общая характеристика и порядок реализации статистических методов анализа и управления процессами
6. Анализ возможностей процессов
7. Компьютеризация статистических методов анализа и управления качеством процессов

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Экономическая эффективность функционирования систем менеджмента качества»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Экономические и организационные основы управления качеством. Основные термины, определения и сущность управления качеством. Экономическое значение качества. Организационно-экономическая концепция менеджмента качества. Управление экономикой качества на базе процессного подхода. Основы контроллинга затрат на качество. Экономическая значимость контроля и анализа затрат на качество. Современные тенденции и методы управления затратами на качество. Оценка показателей экономической эффективности разработки, внедрения и сертификации системы менеджмента качества. Методические аспекты оценки экономической эффективности СМК. Экономический эффект от внедрения СМК на предприятии.

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Управление рисками и изменениями»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Современная концепция управления рисками.
2. Риск-ориентированное мышление в международных стандартах на современные системы менеджмента.
3. Основные международные стандарты по управлению рисками FERMA, ISO 31000, ISO 31010.
4. Классификация и идентификация (выявление) рисков.
5. Оценка и анализ рисков.
6. Принципы и подходы. Стратегия управления рисками.
7. Характер изменений.
8. Анализ факторов среды.
9. Модель эффективности изменений.
10. Организационное развитие.
11. Типология изменений.

Направление: 27.04.02 Управление качеством

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Управление качеством**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Квалиметрическая экспертиза»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лабораторные ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Квалиметрия. Общие сведения о квалиметрии**
- 2. Основные методы квалиметрии**
- 3. Квалиметрическая оценка качеств объекта**
- 4. Основы положения технологий квалиметрии**
- 5. Квалиметрические инструменты управления качеством**

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Разработка и аудит современных систем менеджмента»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовой проект.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные , практические , самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Исторические аспекты развития современных систем менеджмента.
2. Обзор стандартов ISO на современные системы менеджмента.
3. Процессный подход и модель современных систем менеджмента.
4. Среда организации.
5. Лидерство и планирование в современных системах менеджмента.
6. Средства обеспечения и деятельность в современных систем менеджмента.
7. Оценка результатов деятельности и улучшения.
8. Процесс организации и проведения аудитов в современных системах менеджмента.
9. Сертификация современных систем менеджмента.

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Управление персоналом в системах качества»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Место и роль управления персоналом в системах управления предприятием*
- 2. Функциональное руководство персоналом в системах качества*
- 3. Управление развитием персонала.*
- 4. Оценка профессиональной эффективности работы персонала*
- 5. Система мотивации персонала*

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Бизнес-планирование»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические , самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Теоретические основы бизнеса.
2. Сущность и значение бизнес-планирования в управлении предприятием.
3. Практика бизнес-планирования и возможности использования его предприятиями и организациями России.
4. Разработка бизнес-плана предприятия (организации).
5. Общая структура бизнес-плана организации.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
27.04.02 Управление качеством
Профиль «Управление качеством»

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Основы теории эксперимента»

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 5 зачетные единицы, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 17 час., практические занятия, лабораторные занятия, групповые консультации, самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ

Дисциплина «Основы теории эксперимента» относится к профессиональному циклу. К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Основы теории эксперимента», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплины «Учебная научно-исследовательская работа», «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Процесс изучения дисциплины «Основы теории эксперимента» направлен на формирование профессиональных компетенций: ПК-3 «Способен организовывать работу по контролю и повышению качества продукции (работ и услуг)»

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать: методы, средства и контроль измерений физических величин; современные методы прогнозирования качества продукции; этапы НИР.

- уметь: осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследований; организовывать коллективную научно-исследовательскую работу; осуществлять эксплуатацию современных приборов и оборудования.

- владеть: навыками анализа

Структура дисциплины:

Дисциплина включает следующие разделы: основные закономерности, проблемы и противоречия развития науки, методы теоретических исследований, методы экспериментальных исследований.

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

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 ; практические ; консультации; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрен курсовая работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Сущность и основные черты концепции TQM
2. Принципы всеобщего управления качеством.
3. Интеграция различных систем менеджмента в единую систему управления на базе TQM
4. Методология и инструментарий TQM:
 - Метод самооценки
 - Мировые и национальные премии в области качества
 - Бенчмаркинг
 - Кайзен
 - Бережливое производство

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Бережливое производство»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные, практические, самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ

Бережливые технологии. Методология и нормативно-правовое обеспечение. Сущность Бережливого производства. Актуальность внедрения методов Бережливого производства в России. Цели и преимущества от внедрения. Нормативная база Бережливого производства в РФ. Производственные системы Росатома и информационные системы. Понятие производственной системы. История развития производственных систем. Лучшие мировые практики.

Цифровизация метода картирования потока создания ценностей. Алгоритм составления карт потока создания ценности. Понятие значимой и незначимой работы. Текущее, целевое и идеальное состояния процесса. Построение карты текущего состояния процесса. Выявление значимой и незначимой работы. Цифровизация SQDSM. Информационно-аналитические ресурсы улучшения бизнес-процессов. Диаграмма Исикавы: методика построения диаграммы Исикавы, возможности, этапы работы с диаграммой, преимущества и недостатки метода.

Диаграмма Парето: назначение, виды диаграммы, достоинства и недостатки метода, общие правила построения диаграммы Парето.

Применение диаграммы Парето. Концепция 6 сигма и ее применение в бережливом производстве. Применение информационных технологий для цифровизации применения статистических методов в бережливом производстве. Цифровизация методов решения проблем и принятия управленческих решений. Обнаружение проблем и их детализация. Методика решения проблем (8 шагов). Метод «5 почему?». Мероприятия по решению проблем: типология, стандартизация и тиражирование опыта.

Система менеджмента бережливого производства. Требования к системам менеджмента. Интеграция системы менеджмента качества и СМБП. Вопросы и критерии для оценки систем менеджмента.

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Организация проведения измерений, испытаний и контроля»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лабораторные ; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Основные положения в области испытаний и контроля качества**
- 2. Методики и технология проведения испытаний. Планирование испытаний.**
- 3. Аккредитация испытательных лабораторий (центров). Сертификационные испытания**
- 4. Система качества испытаний. Аттестация испытательного оборудования**

Направление: 27.04.02 Управление качеством

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Метрологическое обеспечение производства и эксплуатации технических объектов»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические , лабораторные , самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие подходы к организации метрологического обеспечения производства. Составление матрицы основных задач МО. Разработка программы МО. Разработка алгоритма МО производственного процесса. Разработка и исследование основных параметров системы МО сложных технических объектов на этапах производства и эксплуатации. Построение матрицы объекта метрологического обеспечения. Формы организации метрологического обеспечения. Порядок оформления технической документации по МО. Составление «Листа замечаний по результатам аудита МО». Оформление «Экспертного заключения» МО технического объекта. Составление таблиц, содержащих перечень средств измерений для проведения МО. Оптимизация характеристик систем МО. Составление аналитических таблиц по выявлению ошибок и рекомендаций по их устранению при проведении МО. Этапы оптимизации системы МО технических объектов на этапах производства и эксплуатации.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Информационные системы поддержки жизненного цикла продукции»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции ,практические ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Жизненный цикл продукции и информационная поддержка его этапов:

Понятие "Жизненный цикл продукции". Стадии (этапы) жизненного цикла продукции; Планирование процессов жизненного цикла продукции. Операции и процессы жизненного цикла продукции. Информационное моделирование жизненного цикла продукции.

2. Автоматизированные системы информационной поддержки жизненного цикла. CASE– технология создания и сопровождения информационных систем, их цели, преимущества и концептуальные основы применения. Методология проектирования информационных систем. Этапы становления, компоненты, структура.

3. Управление процессами. Функции PDM-систем.

Управление процессами. Понятие процесса, понятие управления проектом, типовые задачи управления проектом, понятие бизнес-процесса. Функции PDM-систем для поддержки ЖЦ изделия, Механизм управления жизненным циклом. Задачи, решаемые PDM-системами, модель данных PDM.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Управление качеством

Аннотация рабочей программы

**дисциплины «Информационные системы управления качеством
продукции и процессов»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции ,практические ; лабораторных ; самостоятельная работа

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Качество как объект управления.

Сущность качества, его роль на современном этапе. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей. Подходы к управлению качеством продукции. Методы построения и описания процессов в соответствии с теорией Деминга. Механизм управления качеством.

2. Компьютерная система менеджмента качества.

Система менеджмента качества. Стандарты системы менеджмента качества. Организация проектирования системы менеджмента качества. Методы управления качеством. Структура компьютерной системы управления качеством. Информационное обеспечение СМК. Программные средства, используемые для управления. Тенденции и предпосылки развития СМК.

3. Проектирование информационных систем управления качеством

Технологии проектирования информационных систем. Функционально-ориентированное (структурное) проектирование. Объектно ориентированное проектирование. CASE-системы. Методы и инструментальные средства для построения компьютерной системы менеджмента качества.

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Управление проектами»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные; практические ; консультации ; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Теоретические основы управления проектами.*
- 2. Методологические основы управления проектами.*
- 3. Основные компоненты системы управления проектами.*
- 4. Технологии проектной деятельности: разработка проекта.*
- 5. Подсистемы управления проектами.*
- 6. Управление изменениями проекта.*
- 7. Завершение проекта.*
- 8. Инновационные проекты в сфере производства продукции и оказания услуг.*
- 9. Ответственность при выполнении проектов в организации.*
- 10. Современные технологии мотивации в проектной деятельности*

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Методы экспертной оценки уровня качества продукции и процессов»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные ; практические ; консультации; самостоятельная работа

Учебным планом предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- 1. Теоретические основы экспертной оценки.*
- 2. Методы и инструменты экспертной оценки уровня качества продукции.*
- 3. Экспертная оценка качества объектов.*
- 4. Основные положения технологий методов экспертной оценки.*
- 5. Квалиметрические инструменты управления качеством.*
- 6. Качество продукции.*
- 7. Дефекты и брак продукции.*
- 8. Ответственность при выпуске продукции ненадлежащего качества.*
- 9. Современные технологии мотивации при производстве продукции.*