

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Информационные технологии менеджмента качества» являются формирование у студентов знаний:

- организационных, технических, алгоритмических и других методов и средств защиты компьютерной информации;
- законодательства и стандартов в этой области статистических методов контроля и управления качеством;
- международных стандартов, определяющих требования к постоянному совершенствованию и развитию информационных технологий систем менеджмента качества;
- передового опыта развития информационных технологий систем менеджмента качества.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии менеджмента качества" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКР-1	Способность участвовать в практическом освоении систем управления качеством
-------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО преподавание учебной дисциплины «Информационные технологии менеджмента качества» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме с использованием интерактивной формы - «лекции-презентации». - тренинги по тематике практических занятий; - проведение мастер-классов экспертов и специалистов по менеджменту качества. На практических занятиях рассматриваются конкретные задачи с докладами студентов по отдельным разделам и темам курса. В начале занятия проводится презентация, а затем, обсуждение проблемных вопросов, положений нормативных документов и правил их использования. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. Интерактивные (диалоговые) технологии применяются при изучении отдельных тем по электронному курсу, подготовке к текущему и промежуточному видам контроля. В рамках самостоятельного обучения выполняются индивидуальные задания к практическим занятиям. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 3 раздела, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, анализ конкретных ситуаций, работа с нормативной правовой информацией) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как

индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях, собеседование на практических занятиях и на консультациях при обсуждении индивидуальных заданий..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

1. Цели и задачи информационной технологии в обеспечении эффективного управления качеством в организации.

Тема 1. Введение. Задачи оперативного учета данных СМК

Тема 2. Задачи учета и контроля данных, оценки показателей качества, рисков, связанных с качеством

Тема 3. Информационные системы управления качеством на предприятиях железнодорожного транспорта.

РАЗДЕЛ 2

2. Формирование эффективной системы сбора, обработки данных по управлению качеством на стадиях жизненного цикла

Тема 1. Формирование эффективной системы сбора, обработки данных по управлению качеством на стадиях жизненного цикла.

Тема 2. Структура математического обеспечения информационной технологии управления качеством.

РАЗДЕЛ 3

3. Прикладные информационные технологии управления качеством, безопасностью и рисками на железнодорожном транспорте.

Тема 1. Технология RAMS

Тема 2. Методология УРРАН

Зачет