

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Менеджмент качества»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная экспертиза»

Направление подготовки:	<u>38.03.02 – Менеджмент</u>
Профиль:	<u>Инженерный менеджмент в транспортном строительстве</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Аудит качества – систематические и независимые испытания и оценивания соответствия деятельности по обеспечению качества и её результатов запланированным мероприятием, эффективности внедрения СМК и достижения целей.

Изучение основ проведения аудита систем менеджмента качества, организационной структуры, распределения ответственности, методов, процессов и ресурсов для обеспечения управления качеством является целью настоящего курса.

Задачи курса состоят в изучении:

- норм и стандартов проведения аудита – аутентичного описания важнейших характеристик аудита, отражающих современную теорию и практику;
- программ аудита в части организационной структуры договорных обязательств и документированных методов, используемых для планирования и выполнения аудита, процедур и методик, устанавливающих способ и порядок действий аудита;
- соответствия изготовителя, поставщика – экстренное техническое заключение или суждение о том, что поставщик продукции или услуг не только удовлетворяет требованиям технических условий, контракта и законов, но и обеспечивает их соблюдение;
- этапов проведения аудита, роли аудитора и его квалификационных критериев, процедур, методик и порядка оформления документации.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Инженерная экспертиза" 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:

ПКС-48	Способен организовывать и проводить инженерную экспертизу, внутренние и внешние аудиты, формировать рабочую документацию, в том числе в цифровом формате, владеть методами и формами проведения инженерных экспертиз и аудитов, применять методы разработки корректирующих мероприятий по результатам проверок
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Аудит качества» осуществляется в форме лекций и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). Лабораторные работы проводятся в традиционной классно-урочной форме. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть лабораторного практикума выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть

лабораторного практикума проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на разделы, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые решения ситуационных задач, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях..

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

РАЗДЕЛ 1

Основные понятия аудита качества

1. Введение. Эволюционный путь развития аудита. Важность и назначение аудита. Философия аудита. Старые и новые методы в проведении аудита качества. Мотивация. Базовые термины и определения. Основные положения Новой версии стандарта ИСО 1904.
2. Аудит как процесс. Классификация аудитов по видам, объекту, стадиям и методам проведения. Аудиты I, II, III стороны. Сопоставительный анализ. Основные характеристики. Аудиты специального назначения. Глубина проверки.
3. Внешняя документация при проведении аудитов. Базовые стандарты серии ИСО 9000. Принципиальные изменения. Основные принципы.

РАЗДЕЛ 1

Основные понятия аудита качества
тестирование

РАЗДЕЛ 2

Моделирование системы менеджмента качества

1. Требования к системам менеджмента качества (СМК). Построение СМК. Модель система качества ИСО 9001:2000г. Структура, область применения. Преимущества и недостатки. Проблемы переходного периода. Внешняя документация. Иерархия. Последовательность разработки.
2. Содержание руководства по качеству. Программы по качеству. Методики и процедуры. Записи по качеству. Назначение и порядок оформления. Карты технологического процесса.

РАЗДЕЛ 3

Проведение аудита

Открытие. Первая встреча. Проверка. Цели и объём аудита. Распределение поручений в

команде аудиторов. Анализ мероприятий. Выборочный контроль. Инструменты аудита. Ведение записей. Протокол несоответствий. Назначение, порядок составления, закрытие. Корректирующие и предупреждающие действия. Итоговый аудит и последующие действия. Подготовка и организация итоговой встречи. Составление отчёта. Ответственность аудитора. Инспекционный контроль.

РАЗДЕЛ 3

Проведение аудита

Ситуационные задачи

Защита КР

РАЗДЕЛ 4

Внутренний аудит качества

1. Внутренние аудиты. Роль отдела качества. Обмен информацией. Составление матрицы ответственности. Ранжирование процессов. Прослеживаемость. Контроль процессов. Блок-схемы потоков. Конструирование петли обратной связи. Использование статистических методов в деятельности аудитора: контрольные листки, контрольные карты, диаграмма Парето, диаграммы Ишикавы, гистограммы, блок-схемы воспроизводимости процесса. Анализ данных.

2. Сертификационный аудит. Положительные и отрицательные стороны внешних аудитов. Алгоритм проведения аудита. Подготовка, предсертификационный аудит. Сертификация. Петля жизненного цикла процесса аудита. Поддержка сертификата. Стратегия, проблемы, рынок услуг. Аккредитация органов сертификации. Самооценивание и премии по качеству.

Экзамен