


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.09.2023 14:11:51
Уникальный программный идентификатор:
24f866be2aca164840368c4b3c509e9571d665f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена
в соответствии с протоколом
18.11.2022 г.
протокол № 4
Зав. кафедрой Плиска О.В.

Утверждена
Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования
14 декабря 2022 г.
протокол № 4
Председатель  Карх Д.А.
(подпись)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-------------------------|---|
| Наименование дисциплины | Сертификация и аудит систем менеджмента качества |
| Направление подготовки | 27.03.02 Управление качеством |
| Профиль | Управление качеством в производственно-технологических системах и сфере услуг |
| Форма обучения | заочная |
| Год набора | 2023 |
| Разработана: | |
| Доцент, к.э.н. | |
| Михеева С.В. | |

Екатеринбург
2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | 3 |
| 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП | 3 |
| 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН | 6 |
| 6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ | 7 |
| 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 22 |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 22 |
| 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 23 |
| 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 23 |

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

| | |
|---------|---|
| ФГОС ВО | Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 869) |
| ПС | |

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представлений о требованиях международных стандартов ИСО серии 9000, 14000, 17000 и т.д., о порядке сертификации систем качества, а также получение знаний и умений: в области проверки результативности и эффективности программ управления, осуществляемых руководством организации; самооценивания состояния системы менеджмента качества на основе знаний СМК, процессов, продукции, системы менеджмента в целом.

Формирование компетенций, направленных на способность осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов и проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к базовой части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| Промежуточный контроль | Часов | | | | | З.е. |
|-----------------------------|------------------|--------------------------------|--------|---|--|------|
| | Всего за семестр | Контактная работа (по уч.зан.) | | | Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых | |
| | | Всего | Лекции | Практические занятия, включая курсовое проектирование | | |
| Семестр 7 | | | | | | |
| Зачет | 144 | 16 | 8 | 8 | 124 | 4 |
| Семестр 8 | | | | | | |
| Экзамен, Контрольная работа | 144 | 20 | 8 | 12 | 115 | 4 |
| | 288 | 36 | 16 | 20 | 239 | 8 |

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

| | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Шифр и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
|---------------------------------|-----------------------------------|

| | |
|--|--|
| ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов | ИД-1.ОПК-4 Знать: способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов |
| | ИД-2.ОПК-4 Уметь: применять способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов |
| | ИД-3.ОПК-4 Иметь практический опыт: оценивания эффективности систем управления качеством на основе математических методов |
| ОПК-89 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией | ИД-1.ОПК-9 Знать: основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия, в том числе сертификации продукции, систем управления качеством |
| | ИД-2.ОПК-9 Уметь: проводить работы по подтверждению соответствия, в том числе сертификации |
| | ИД-3.ОПК-9 Иметь практический опыт: работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством |
| ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества | ИД-1.ОПК-11 Знать: основные требования действующих стандартов качества к разработке технической документации в условиях цифровой экономики |

| | |
|--|---|
| ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества | ИД-2.ОПК-11 Уметь: разрабатывать техническую документацию (в том числе, в электронном виде) в области управления качеством |
| | ИД-3.ОПК-11 Иметь практический опыт: работы по разработке технической документации (в том числе, в электронном виде) в области управления качеством |

Профессиональные компетенции (ПК)

| Шифр и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций |
|---|--|
| производственно-технологический | |
| ПК-2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) | ИД-1.ПК-2 Знать: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Современный российский и зарубежный опыт в области инспекционного контроля качества продукции (работ, услуг) Методы построения моделей исследуемых процессов, явлений и объектов Методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов |
| | ИД-2.ПК-2 Уметь: Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений Применять методы контроля за применением технических регламентов, стандартов, технических условий и документов по управлению качеством Анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) в организации Применять нормативно-техническую документацию в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) Разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации Применять современные методологии совершенствования производственных процессов |

| Семестр 7 | | 140 | | | | | |
|-----------|---|-----|---|--|---|----|--|
| Тема 1. | Организационно - методические особенности оценки соответствия. Основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификации | 28 | 2 | | 1 | 25 | |
| Тема 2. | Принципы аккредитации. Требования аккредитации к органам по сертификации, испытательным и калибровочным лабораториям | 28 | 2 | | 1 | 25 | |
| Тема 3. | Общие требования к процессам сертификации СМК | 27 | 1 | | 1 | 25 | |
| Тема 4. | Этапы подготовки и проведения сертификации систем качества | 31 | 2 | | 4 | 25 | |
| Тема 5. | Функционирование СМК и ее результативность. Способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов | 26 | 1 | | 1 | 24 | |
| Семестр 8 | | 135 | | | | | |
| Тема 6. | Введение в аудит. Системы проверки СМК | 18 | 1 | | 2 | 15 | |
| Тема 7. | Мониторинг, измерения, анализ и оценка СМК | 17 | 1 | | 1 | 15 | |
| Тема 8. | Планирование аудита. Последовательность процессов управления программой аудита | 16 | 1 | | 1 | 14 | |
| Тема 9. | Организация проведения аудита | 18 | 1 | | 2 | 15 | |
| Тема 10. | Цели, виды, методология аудита. Стандарты ISO 10011, ISO 19011 | 17 | 1 | | 2 | 14 | |
| Тема 11. | Основные инструменты аудита. Менеджмент программы аудита | 17 | 1 | | 2 | 14 | |
| Тема 12. | Иерархическая схема проведения аудита. Управление записями аудита | 16 | 1 | | 1 | 14 | |
| Тема 13. | Квалификационные требования, предъявляемые к аудиторам | 16 | 1 | | 1 | 14 | |

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

| Раздел/Тема | Вид оценочного средства | Описание оценочного средства | Критерии оценивания |
|---------------------------------------|-------------------------|--|---------------------|
| Текущий контроль (Приложение 4) | | | |
| Темы 1-13 | Вопросы к собеседованию | По каждой теме предусмотрено собеседование, включающее несколько вопросов, количество которых может меняться в зависимости от хода дискуссии | 50 баллов |
| Темы 1-13 | Тест | Тест состоит из 23 вопросов. За каждый правильный ответ - 1 балл | 23 балла |
| Промежуточный контроль (Приложение 5) | | | |

| | | | |
|----------------|-----------------------|---|---|
| 7 семестр (За) | Билет для зачета | Билет включает в себя один теоретический вопрос и одно тестовое задание | <p>1 вопрос. Теоретические знания: глубокий анализ теоретических основ с приведением убедительных примеров - 50 баллов</p> <p>Тестовое задание. Правильность интерпретации результата - 50 баллов</p> <p>Итого: 100 баллов</p> |
| 8 семестр (Эк) | Экзаменационный билет | Билет включает в себя два теоретических вопроса и одно практическое задание | <p>1 вопрос. Теоретические знания: полное понимание практики проведения аудита СМК - 30 баллов</p> <p>2 вопрос. Теоретические знания: глубокий анализ теоретических основ сертификации СМК с приведением убедительных примеров 20 баллов</p> <p>Практическое задание. Правильность ответов при рассмотрении ситуационных задач - 50 баллов</p> <p>Итого: 100 баллов</p> |

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

| Показатель оценки | По 5-балльной системе | Характеристика показателя |
|-------------------|-----------------------|--|
| 100% - 85% | отлично | обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне |
| 84% - 70% | хорошо | обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.) |
| 69% - 50% | удовлетворительно | обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. |
| 49 % и менее | неудовлетворительно | обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач |
| 100% - 50% | зачтено | характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» |
| 49 % и менее | не зачтено | характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно» |

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

| |
|---|
| <p>Тема 1. Организационно - методические особенности оценки соответствия. Основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификации</p> <p>Терминология в области оценки соответствия. Принципы оценки соответствия: беспристрастность, компетентность, ответственность, открытость, конфиденциальность, реагирование на жалобы. Основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификации. Правовые основы сертификации в РФ. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные принципы сертификации систем качества. Процедуры сертификации систем качества и производств. Основные этапы сертификации производства. Указания по проверке систем качества</p> |
| <p>Тема 2. Принципы аккредитации. Требования аккредитации к органам по сертификации, испытательным и калибровочным лабораториям</p> <p>Регламентация процедуры аккредитации ОС в России. Порядок и процедуры аккредитации органов по сертификации систем качества. Общие требования к ОС, осуществляющим сертификацию СМК. Требования к экспертам по сертификации систем качества. Требования к испытательным и калибровочным лабораториям. Модель системы менеджмента измерений в рамках СМК. Мониторинг системы менеджмента измерений. Постоянное улучшение системы менеджмента измерений. Идентификация документов СМК и процедуры управления всеми документами СМК испытательной и калибровочной лаборатории. Различия зарубежной и российской систем аккредитации</p> |
| <p>Тема 3. Общие требования к процессам сертификации СМК</p> <p>Требования к порядку проведения и условиям сертификации СМК. Правила проверки основных элементов СМК. Выполнение требований к документации СМК. Нормативная документация, регламентирующая процесс сертификации систем качества</p> |
| <p>Тема 4. Этапы подготовки и проведения сертификации систем качества</p> <p>Этапы подготовки организации к сертификации систем качества. Требования к условиям проведения сертификации. Требования к объектам сертификационного аудита. Этапы сертификации систем качества: организация работ, двухэтапный первичный аудит по сертификации систем качества, инспекционный контроль, ресертификация. Расширение или сужение области сертификации, приостановление или отмена действия сертификата соответствия системы качества</p> |
| <p>Тема 5. Функционирование СМК и ее результативность. Способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов</p> <p>Основные преимущества сертификации СМК. Участие в тендерах и сертификация СМК. Способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов. Признание сертификатов соответствия в зарубежных странах. Сертификация систем качества в Европе, Японии, США</p> |
| <p>Тема 6. Введение в аудит. Системы проверки СМК</p> <p>Сущность, цель и назначение аудита. Виды проверок качества. Отличительные особенности аудита качества. Виды аудита качества.</p> |

Тема 7. Мониторинг, измерения, анализ и оценка СМК

Методика оценивания состояния СМК на предприятии. Положение концепции «Три Р» (ресурс-результат- репутация). Ресурсы: показатели производственно- технических возможностей (методические, информационные, технические, финансовые).

Результаты: первичные показатели качества продукции; деятельность подразделений и предприятия в целом. Репутация: показатели эффективности и результативности деятельности (полученный результат к затраченным ресурсам). Методика оценивания возможностей персонала. Методика оценивания возможностей деятельности подразделения предприятия. Методика оценивания поставщика продукции (взгляд потребителя). Методика оценивания производителя продукции (самооценивание)

Тема 8. Планирование аудита. Последовательность процессов управления программой аудита

Схемы планирования аудитов. Применение цикла PDCA для проведения аудита. Планирование – разработка программы аудита (цели и объем; ответственные; ресурсы; процедуры). Выполнение – внедрение программы аудитов (план- график аудитов; формирование аудиторской группы; руководство работами по аудиту; ведение записей). Проверка – мониторинг и анализ программы аудита (определение потребностей в корректирующих и предупреждающих действиях; идентификация возможностей для улучшения). Действие – улучшение программы аудита (включает элементы всего цикла PDCA). Рекомендации по проведению вводного совещания.

Частота проверок. Разработка графика аудита. Уведомление об аудите

Тема 9. Организация проведения аудита

Три стадии проведения аудита. Программа аудита. Установление полномочий. Полномочия при проведении аудита со стороны функциональных подразделений. Стоимость аудита. Затраты на устранение обнаруженных несоответствий установленным требованиям. Аудиторский отчет о качестве

Тема 10. Цели, виды, методология аудита. Стандарты ISO 10011, ISO 19011

Философия аудита. Аудиторские термины и определения. Аудит системы. Аудит процесса. Аудит продукции. Внешний и внутренний аудит. Области аудита. Семь организационных принципов внутреннего аудита системы качества. Задачи, область и объект внутреннего аудита. Процедура проведения внутреннего аудита СМК. Динамика проведения внутреннего аудита. Обобщение результатов аудита.

Руководство аудитом. Сущность и подходы к аудиту, описанные в стандарте ИСО 19011.

Взаимосвязь и различия аудитов СМК и экологического менеджмента.

Выбор команды для проведения аудита в функциональном подразделении. Подготовительная деятельность команды аудиторов

Тема 11. Основные инструменты аудита. Менеджмент программы аудита

Управление программой аудита. Схемы планирования аудитов. Рекомендации по проведению внутреннего и заключительного совещания. Рабочие документы аудиторской группы. Традиционный и новый подход к аудиту, сущность и применяемые инструменты.

Самооценка организации, как самостоятельный вид аудита. Принципы самооценки. Требования для оценки организации с точки зрения премии Правительства РФ в области качества и требования EFQM.

Проверочные листки (опросники) для аудита организации. Проверочные листки с оценками.

Проверочные листки без оценок. Записи в проверочных листках. Назначение проверочных листов.

Разработка проверочных листов.

Используемые документы. Ссылки в проверочных листках

Тема 12. Иерархическая схема проведения аудита. Управление записями аудита
Внутренний аудит. Внешний аудит (аудит второй стороной). Аудит, проводимый третьей стороной.
Аудиты специального назначения. Комплексный аудит. Совместный аудит. Суть аудита, как процесса сбора информации о дееспособности СМК организации. Цели, методы и задачи управленческого и кадрового аудита. Анкетирование, как один из методов аудита. Виды опросных листов. Правила составления контрольных вопросников. Аудиторский лист и правила его заполнения. Наблюдение за деятельностью. Правила разработки и соблюдения «маршрута аудита». Сущность и роль «находок» в аудите СМК. Оформление листов несоответствий. Протоколирование несоответствий. Составление отчета об аудите. Разработка и реализация корректирующих действий. Регистрация результатов аудита.
Проведение аудита. Обязанности ведущего аудитора. Обязанности проверяемых. Давление на аудитора. Общее представление о проведении аудита. Открытие (предаудиторская встреча). Проверка. Проверка на месте.
Распределение поручений между аудиторами. Интервьюирование сотрудников проверяемой организации. Методы интервьюирования. Прослеживание / блок-схемы (схемы потоков). Методы проверки аудита: прослеживание вперед; прослеживание назад; случайный отбор (случайная проверка)

Тема 13. Квалификационные требования, предъявляемые к аудиторам
Общие знания и умения аудиторов систем менеджмента, в т.ч. систем экологического менеджмента. Требования к персональным (личным) качествам аудиторов. Оценка аудитора. Проведение опроса, наблюдений. Типы опросов, специфика наблюдений при аудите. Психология поведения аудитора. Этика поведения аудитора. Принципы поведения аудитора – основа проведения всех аудитов. Оценка аудиторов. «Я» внутреннего аудитора. Задачи аудитора. Роль аудитора в процессах информирования персонала.
Профессионализм аудиторов. Внешность. Пунктуальность. Подготовленность. Справедливость. Спокойствие. Вежливость и сердечность. Прямота и точность. Признавайте усилия и успехи.
Характеристики аудитора: компетентность, общение, умение слушать

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 1. Организационно - методические особенности оценки соответствия. Основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификации

Практическая работа № 1. Организационно- методические особенности оценки соответствия

Рассматриваемые вопросы:

1. Особенности сертификации систем качества и продукции
2. Терминология в области оценки соответствия
3. Принципы оценки соответствия
4. Особенности проверки систем менеджмента качества
5. Нормативная база сертификации в РФ

Задание:

1. Вы – представитель организации, которая планирует сертифицировать систему менеджмента качества. На продукцию, выпускаемую данной организацией, распространяются требования технического регламента:

- А) ТР ТС-006-2011 «О безопасности пиротехнических изделий»
- Б) ТР ТС-007-2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»
- В) ТР ТС-008-2011 «О безопасности игрушек»
- Г) ТР ТС-009-2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции»
- Д) ТР ТС-023-2011 «На соковую продукцию из фруктов и овощей»

В соответствии с выбранным техническим регламентом:

- 1) определите, какие требования к выпускаемой продукции должна соблюдать организация
- 2) укажите, какие показатели качества и безопасности выпускаемой продукции должны соблюдаться. Укажите параметры этих показателей.
- 3) сформулируйте перечень документов, подтверждающих соответствие выпускаемой продукции требованиям технического регламента

Тема 2. Принципы аккредитации. Требования аккредитации к органам по сертификации, испытательным и калибровочным лабораториям

Практическая работа № 2. Принципы аккредитации. Требования аккредитации к органам по сертификации, испытательным и калибровочным лабораториям.

Рассматриваемые вопросы:

1. Какие обязательные требования предъявляются к органам по сертификации и испытательным лабораториям?
2. Какие функции выполняют субъекты аккредитации в Российской Федерации?
3. Какие требования предъявляются к аккредитованному лицу?
4. Каковы особенности аккредитации в странах Европы, в США и в Японии?

Задания:

1. Охарактеризуйте каждый принцип аккредитации.
2. Охарактеризуйте критерии аккредитации органов по сертификации.
3. Охарактеризуйте критерии аккредитации испытательных лабораторий.
4. Проанализируйте информацию сайта Росаккредитации на соответствие требованиям к органу по аккредитации.
5. Проанализируйте информацию сайта любого органа по сертификации на соответствие требованиям к органу по сертификации.
6. Сформируйте модель испытательной лаборатории, соответствующей требованиям ГОСТ Р ИСО 10012-2008 «Менеджмент организации. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию»

Тема 3. Общие требования к процессам сертификации СМК

Практическая работа № 3. Задачи подразделений предприятия в рамках подготовки к сертификации СМК

Рассматриваемые вопросы:

1. Задачи, касающиеся СМК, которые должны стоять перед отделом маркетинга.
2. Задачи отдела проектирования.
3. Задачи отдела закупок. Выбор и контроль поставщика.
4. Задачи производственных и вспомогательных подразделений предприятия.
5. Роль подразделения, занимающегося управлением качеством.
6. Подготовка к сертификации СМК организации самостоятельно или с привлечением консалтинговой группы.
7. Понятие «готовность» предприятия к сертификации СМК

Тема 4. Этапы подготовки и проведения сертификации систем качества

Практическая работа № 4. Особенности проведения сертификации СМК

Рассматриваемые вопросы:

1. Что должен включать в себя план мероприятий по подготовке СМК к сертификации?
2. Какие стадии составляют процесс сертификации системы менеджмента качества?
3. Какие первичные данные требуются органу по сертификации для положительного решения о начале сертификации СМК заказчика?
4. Какие источники информации могут быть использованы как дополнительные свидетельства о качестве продукции при сертификации СМК?
5. Каким образом определяется размер выборки при аудите производственных площадок заказчика?
6. Аудит каких объектов проводится при сертификации СМК?
7. Какие принципы должны соблюдаться при сертификации СМК?
8. Что включается в перечень необходимых для предоставления в орган по сертификации документов при проведении первого этапа сертификационного аудита?
9. Что является основанием для отказа в проведении сертификации СМК заказчика?
10. Что является основанием для проведения внепланового инспекционного контроля?

Задания.

1. Заполните заявку на сертификацию СМК в орган по сертификации.
2. Охарактеризуйте основные этапы подготовки второго этапа сертификационного аудита.
3. Составьте перечень документов, предъявляемых органу по сертификации для первого этапа сертификационного аудита, если организация:
А) производит пищевую продукцию;
Б) оказывает медицинские услуги;
В) производит канцелярские товары;
Г) оказывает услуги по перевозке грузов.
4. Разработайте план сертификационного аудита. Выделите и определите: цель, объекты аудита, требования конфиденциальности.
5. Охарактеризуйте этапы работ комиссии по аудиту перед заключительным совещанием
6. Перечислите правила и порядок проведения инспекционного контроля
7. Назовите основные критерии для принятия решения о соответствии (несоответствии) СМК установленным требованиям и решения о выдаче (невыдаче) сертификата соответствия.

Практическая работа № 5. Проверка объектов сертификации

Рассматриваемые вопросы:

1. Порядок проведения проверки соответствия документов СМК.
2. Обязательные требования, предъявляемые к продукции. Правила проверки продукции в рамках сертификации СМК.
3. Процедура сбора данных о качестве продукции, полученных от организаций, уполномоченных осуществлять государственный надзор.
4. Порядок сбора объективных свидетельств результативности процессов СМК организации.
5. Проверка и анализ области применения СМК в процессе сертификации СМК.
6. Классификация и регистрация наблюдений

Тема 5. Функционирование СМК и ее результативность. Способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов

Практическая работа № 6. Функционирование СМК и ее результативность.

Рассматриваемые вопросы:

1. Контроль функционирования СМК организации в период действия сертификата соответствия СМК
2. Порядок проведения сертификации в зарубежных органах по сертификации
3. Порядок признания российских сертификатов соответствия СМК в странах СНГ, Европы, США

Тема 6. Введение в аудит. Системы проверки СМК

Практическая работа № 7. Изучение процесса оценивания элементов СМК в ходе выполнения внутреннего аудита

Основные направления в оценке эффективности и результативности элементов СМК.

Оценка эффективности использования ресурсов в СМК: человеческие ресурсы; инфраструктура; производственная среда; поставщики- как ресурс.

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность метода изучения удовлетворенности заинтересованных сторон через анкетирование, анализ и оценку. Виды и формы анализа.
2. Сущность метода оценивания деятельности подразделения предприятия.
3. Блок- схема процесса мониторинга и оценивания в СМК в рамках аудита. Изменение схемы с учетом введения на предприятии системы оценивания.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задания:

Задание 1. Разработайте анкету - опросник, предъявляемую в рамках СМК при наборе (подборе) персонала, учитывая общую блок-схему процесса управления персоналом.

Задание 2. Выделите основные характеристики субъекта- менеджера, предъявляемые на вашем предприятии. Предложите для предприятия, выбранного вами для рассмотрения Программу введения в должность или адаптации специалиста, рассматривая эту программу как первичную форму оценки удовлетворенности персонала.

Задание 3. Разработайте анкету - опросник, предъявляемую при увольнении персонала.

Задание 4. Предложите к рассмотрению перечень показателей, которые могут использоваться при расчете обеспеченности подразделений предприятия ресурсами, используя деление основных показателей на следующие группы: интеллектуальный потенциал, информационное обеспечение, инфраструктура, производственные условия.

Тема 7. Мониторинг, измерения, анализ и оценка СМК

Практическая работа № 8. Изучение процесса оценивания поставщика продукции (взгляд потребителя), процесса оценивания производителя продукции (самооценивание) в ходе выполнения внутреннего аудита

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность методики оценивания результатов деятельности поставщика, проявляющиеся в качестве и конкурентоспособности поставляемой им продукции.
2. Выявление в рамках аудита базового ресурса, которым располагает поставщик для производства такой продукции.
3. Методы выявления репутации поставщика.
4. Изучение методики самооценивания на примере Премии правительства РФ в области качества.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задания:

Задание 1. Используя таблицу, представленную преподавателем, составьте и проранжируйте показатели, описывающие ресурсы поставщика, применительно к требованиям, существующим на вашем предприятии.

Задание 2. Используя таблицу, представленную преподавателем, составьте примерный перечень показателей, описывающих организацию деятельности предприятия в области качества.

Задание 3. Вам необходимо оценить качество выпускаемой продукции. Используя технические регламенты на соковую продукцию из фруктов и овощей; табачную продукцию; масложировую продукцию; бензин и дизельное топливо; продукцию, предназначенную для детей и подростков и данные, по мониторингу, предложенные преподавателем. Используйте для расчета «Методику оценивания качества продукции», рассмотренную на лекции.

Задание 4. Используя методику самооценки предприятия, предложите актуальные для вашего предприятия показатели, которые можно было бы включить в аудит по самооценке предприятия.

Тема 8. Планирование аудита. Последовательность процессов управления программой аудита

Практическая работа № 9. Изучение процесса планирования аудита

Вопросы для обсуждения:

1. Задачи и принципы планирования аудита.
2. Формы и виды записей при проведении аудита.
3. План - графики аудитов. Принципы построения.
4. Исходные предпосылки для планирования аудита.
5. Принципы проведения мониторинга и анализа программы аудита. Исходные данные для мониторинга и анализа.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задания:

Задание 1. Составьте схему планирования аудита исходя из того, что планирование должно содержать два элемента: вертикальный и горизонтальный аудит, т.е. функциональный (элементный) аудит и комплексный аудит. При построении схемы имейте в виду, что функциональный аудит предназначен для проверки отдельной функции (элемента) СМК, а комплексный – для проверки реализации всего комплекса требований СМК.

Задание 2. Составьте программу аудита областью, которого является «Проектирование новой продукции». Прокомментируйте Цели и Задачи данного аудита.

Задание 3. Составьте опросник, который будет применен при проверке наличия и функционирования процессного подхода на предприятии. Какие документы потребуются аудитору для проверки подтверждения функционирования на предприятии принципа, основанного на системном и процессном подходах?

Задание 4. Для определения объема и степени детализации документации СМК, для выявления, выполняются ли требования п. 4.2.2а основного стандарта, Вам необходимо сформулировать опросник (не менее 4 вопросов). Какие документы вы будете запрашивать при проведении аудита?

Тема 9. Организация проведения аудита

Практическая работа № 10. Цели и достоинства аудита. Ознакомление с основными терминами и определениями аудита

Вопросы для обсуждения:

1. Выявить общность и различия в понятиях «оценивание качества» и аудит качества.
2. Главные различия в аудитах качества.
3. Общение, как ключ к успеху интервьюирования при аудите.
4. Принципы формирования команды аудиторов.
5. Схема последовательности действий по планированию аудита.
6. Менеджмент программы аудита.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задания:

Задание 1. Подходя к аудиту как к процессу составьте схему процесса внутреннего аудита одного из подразделений предприятия. Задайте входные параметры, ресурсы, управляющие воздействия.

Какие выходные данные вы должны получить на выходе процесса?

Задание 2. Составьте график проведения внутренних проверок на год с указанием проверяемых подразделений (процессов) и формулировкой проверочного задания.

Задание 3. Составьте схему последовательности действий (маршрут) аудита.

Тема 10. Цели, виды, методология аудита. Стандарты ISO 10011, ISO 19011

Практическая работа № 11. Основные инструменты аудита

Вопросы для обсуждения:

1. Необходимость и правильность заполнения опросников для аудита организации.
2. Использование проверочных листков с оценками и без оценок.
3. Назначение проверочных листков.
4. Сущность, порядок проведения проверки «на месте».
5. Методы интервьюирования.
6. Фиксирование «находок». Их роль при аудите.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задания:

Задание 1. Составьте письменное уведомление о проведении аудита.

Задание 2. Сформулируйте контрольные вопросы в соответствии с пп. ИСО 9001, подразделяя эти вопросы на категории:

- А) Общая характеристика предприятия.
- Б) Анализ со стороны руководства.
- В) Планирование.
- Г) Управление документацией.
- Д) Управление процессами.

Задание 3. Составьте опросник, который будет применен при проверке наличия и функционирования процессного подхода на предприятии. Какие документы потребуются аудитору для проверки подтверждения функционирования на предприятии принципа, основанного на системном и процессном подходах?

Задание 4. Для определения объема и степени детализации документированной информации СМК, для выявления, выполняются ли требования основного стандарта, Вам необходимо сформулировать опросник. Какие документы вы будете запрашивать при проведении аудита?

Тема 11. Основные инструменты аудита. Менеджмент программы аудита
Практическая работа № 12. Правила составления отчета по аудиту

Вопросы для обсуждения:

1. Влияет ли на структуру отчета тип аудита, его стадии
2. Что включается в аудиторский отчет?
3. Какие требования предъявляются к термину «прослеживаемость» аудиторского отчета?
4. Какие требования предъявляются к проведению корректирующих мероприятий по результатам отчета?
5. Контроль сроков исполнения и завершения корректирующих мероприятий.
6. Опишите требования к хранению отчетов.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задания:

Задание 1. В пищевой промышленности вся зона производства должна быть зоной для некурящих. Каким образом, задавая вопросы и делая наблюдения, можно выяснить, соблюдаются ли эти требования? Вам предлагается подготовить список ваших вопросов, а также спланировать, на что обратить внимание в процессе наблюдений, чтобы выяснить действительное положение дел. Представьте, что вы обнаружили, что нормы не соблюдаются. Оформите находку.

Тема 12. Иерархическая схема проведения аудита. Управление записями аудита
Практическая работа № 13. Наблюдения и находки в рамках проведения аудита

Вопросы для обсуждения:

1. Какие требования предъявляются к формированию «находки» в ходе аудита.
2. Какие требования предъявляются к составлению «листов наблюдений».
3. Каким образом на основе «находки» и «наблюдения» формируется лист несоответствий.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задания:

Задание 1. Вы работник отдела качества сети продовольственных магазинов. В ходе внутреннего аудита одного из магазинов, который проводился 07.12.20 выявили, что на прилавках находится йогурт с датой использования до 06.12.20. Ваши действия. Напишите протокол несоответствия, ссылаясь на требования стандарта ИСО 9001-2015. Напишите проект корректирующих действий

Тема 13. Квалификационные требования, предъявляемые к аудиторам

Практическая работа № 14. Определение требований к персональным (личным) качествам аудиторов

Вопросы для обсуждения:

1. Основные принципы поведения аудиторов.
2. Психология поведения в ходе проведения аудита.
3. Этика поведения аудитора.
4. Принципы компетенции и оценки аудиторов (ИСО 19011-2021)
5. «Я» внутреннего аудитора
6. Без чего не стать ведущим аудитором?
7. Роль аудитора в процессах информирования персонала.

Для более глубокого понимания поставленных проблем студентам необходимо выполнить задание:
Задание 1. Аудитор планирует аудит на технологической линии процесса производства и должен представлять потребности планируемого аудита:

- Какие технические специалисты могут понадобиться для данного аудита?
- Какова предполагаемая длительность аудита (на основе его масштаба)?
- Какие конкретные области надо изучить, чтобы аудит был объективным?
- Какие существенные моменты следует охватить?
- Сколько аудиторов должно быть в команде?
- С какими стандартами, процедурами, руководствами или документами надо ознакомить группу аудиторов?
- Какие выборочные планы надо разработать?
- Каковы соображения о стоимости планирования и проведения этого аудита?

Вам надлежит ответить на все вопросы с учетом специфики производства.

| |
|---|
| <p>Тема 1. Организационно - методические особенности оценки соответствия. Основные этапы и требования к работам по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификации</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 1 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |
| <p>Тема 2. Принципы аккредитации. Требования аккредитации к органам по сертификации, испытательным и калибровочным лабораториям</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 2 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |
| <p>Тема 3. Общие требования к процессам сертификации СМК</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 3 по вопросам. Защита отчета по практической работе |
| <p>Тема 4. Этапы подготовки и проведения сертификации систем качества</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическим занятиям № 4, 5 по вопросам. Защита отчетов по практическим работам. |
| <p>Тема 5. Функционирование СМК и ее результативность. Способы оценки эффективности систем управления качеством на основе математических методов</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 6 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |
| <p>Тема 6. Введение в аудит. Системы проверки СМК</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 7 по вопросам. Защита отчета по практической работе |
| <p>Тема 7. Мониторинг, измерения, анализ и оценка СМК</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 8 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |
| <p>Тема 8. Планирование аудита. Последовательность процессов управления программой аудита</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 9 по вопросам. Защита отчета по практической работе |
| <p>Тема 9. Организация проведения аудита</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 10 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |
| <p>Тема 10. Цели, виды, методология аудита. Стандарты ISO 10011, ISO 19011</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине;2. Подготовка к практическому занятию № 11 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |

| |
|---|
| Тема 11. Основные инструменты аудита. Менеджмент программы аудита 1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине; 2. Подготовка к практическому занятию № 12 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |
| Тема 12. Иерархическая схема проведения аудита. Управление записями аудита 1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине; 2. Подготовка к практическому занятию № 13 по вопросам. Защита отчета по практической работе |
| Тема 13. Квалификационные требования, предъявляемые к аудиторам 1. Изучение лекционного материала. Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине; 2. Подготовка к практическому занятию № 14 по вопросам. Защита отчета по практической работе. |

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ
Не предусмотрено учебным планом

7.4. Электронное портфолио обучающегося
Выполненная контрольная работа должны быть размещена в разделе "Портфолио", адрес:
<https://portfolio.usue.ru>

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
Приложение 6

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
Не предусмотрено учебным планом

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Сажин Ю.В., Плетнева Н.П. Аудит качества для постоянного улучшения [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 112 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1052412>
2. Сергеев А.Г. Сертификация [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Университетская книга, 2020. - 352 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1213727>
3. Басовский Л.Е., Протасьев В. Б. Управление качеством [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 231 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1851438>
4. Сергеев А. Г., Терегеря В. В. Сертификация [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 195 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489970>
5. Вдовин С. М., Салимова Т. А. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 299 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1860359>

Дополнительная литература:

1. Виноградов Л. В., Семенов В. П., Бурылов В. С. Средства и методы управления качеством [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 220 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1008007>
2. Фаюстов А.А., Гуреев П.М., Гришин В.Н. Метрология. Стандартизация. Сертификация. Качество [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 504 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1167759>
3. Радкевич Я. М., Схиртладзе А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 132 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/490717>
4. Горбашко Е. А. Управление качеством [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 397 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/488696>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант +. Срок действия лицензии до 31.12.2023

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.