



«СОГЛАСОВАНО»

Педагогическим Советом ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН»
Протокол № 2 от 20 мая 2022 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директором ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН»
Распоряжение 06Р от «20» мая 2022 г.

**Учебная программа повышения квалификации
«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и внутренний аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»**

1 ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

- 1.1 Передача специалистам организаций цепи поставок ядерного энергетического сектора, поставляющих продукцию и услуги, важные для ядерной безопасности, знаний и навыков, для разработки, внедрения и подготовки к сертификации системы менеджмента качества на основе требований стандарта ISO 19443:2018.

2 ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

- 2.1 Члены совета управляющих организаций; руководители высшего звена, ответственные за ядерные вопросы и старшие администраторы; директора станций; руководители среднего звена; руководители низшего звена; работники цехов.

3 КРАТКИЙ ОБЗОР ПРОГРАММЫ

- 3.1 Методологической базой являются международные стандарты семейства ISO 9000.
- 3.2 В рамках программы предлагается изучение требований ISO 19443:2018 и рекомендаций стандартов ISO 9000:2015, ISO 19011:2018, методов внедрения системы менеджмента качества, ключевых вопросов практики повышения культуры ядерной безопасности, основ внедрения дифференцированного подхода, аспектов управления проектом и конфигурацией, методов управления внешним поставщиком и др.
- 3.3 Методика проведения семинара позволяет разобрать смысл и целесообразность каждого положения ISO 19443:2018, получив ответы на вопрос: **«Как обеспечить соответствие деятельности организации требованиям стандарта ISO 19443:2018 при разработке и внедрении системы менеджмента качества?»**.
- 3.4 Образовательной программой предусмотрено выполнение практических занятий, позволяющих закрепить пройденный материал.
- 3.5 Каждый день завершается тестом (промежуточный тест по итогам 1- 4 учебного дня) для контроля и оценки усвоения пройденного материала.
- 3.6 Результат обучения определяется по итоговому тестированию.

4 ВХОДНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧАЮЩИМСЯ

- 4.1 Образовательная программа рассчитана на обучающихся, имеющих образование не ниже среднего профессионального.
- 4.2 Обучающимся рекомендуется иметь начальные знания о требованиях и рекомендациях международных стандартов семейства ISO 9000.

5 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

№	Наименование параметра	Описание
1	Общая продолжительность занятий, академических часов	40
2	Общая продолжительность лекционных занятий, академических часов	16,8
3	Общая продолжительность практических занятий и тестов академических часов	23,2
4	Количество лекционных занятий	16
5	Количество практических занятий	17



«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»

6	Количество промежуточных тестов	3
7	Количество итоговых тестов	2
8	Максимальное количество обучающихся	до 20
9	Время проведения аудиторных занятий	10.00 - 17.30

6 КРИТЕРИИ УСПЕШНОГО ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

- 6.1 Посещение всех занятий в ходе проведения занятий.
- 6.2 Результативное выполнение практических работ.
- 6.3 Успешная сдача тестов по итогам дня (промежуточных) (не менее 70% от максимальной оценки).
- 6.4 Успешная сдача итогового теста (не менее 70% от максимальной оценки, при не менее 40% от максимальной оценки за каждый раздел теста).

7 ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

- 7.1 Обучающиеся, успешно освоившие образовательную программу, должны:
 - ознакомиться с преимуществами внедрения и сертификации СМК в системе сертификации РОСАТОМРЕГИСТР;
 - изучить требования стандарта ISO 19443:2018;
 - получить знания и навыки по определению среды организации цепи поставок ядерного энергетического сектора, поставляющей продукцию и услуги, важные для ядерной безопасности;
 - получить знания и навыки по определению и развитию культуры ядерной безопасности;
 - получить знания по определению изделий и работ, важных для ядерной безопасности;
 - получить знания и навыки применения дифференцированного подхода по применению требований к качеству;
 - получить знания о средствах обеспечения (человеческие ресурсы, инфраструктура, среда функционирования процессов, ресурсы для мониторинга и измерений, знания организации, компетентность и осведомленность персонала, обмен информацией);
 - получить знания о деятельности на стадиях жизненного цикла продукции и услуг;
 - получить знания об оценке результатов деятельности;
 - получить знания и навыки о порядке проведения внутренних аудитов;
 - получить знания об инструментах постоянного улучшения.
- 7.2 Обучающиеся, выполнившие требования по текущей успеваемости и посещаемости, успешно сдавшие итоговый тест, получают удостоверение о повышении квалификации ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН» установленного образца по программе «Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора».
- 7.3 Свидетельства о прослушивании программы Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора» выдаются слушателям, не сдавшим итоговый тест, при условии выполнения требований по посещаемости.

8 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ.

- 8.1 Помещения для проведения обучения должно иметь:
 - площадь не менее 2 кв. метров на одного слушателя;
 - оснащение системами отопления и/или кондиционирования воздуха, обеспечивающими поддержание комфортной температуры;
 - оборудование - мультимедийный проектор, компьютер, экран, доска для письма фломастерами или флип-чарт.



«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»

- если используется доска для письма фломастерами, то должны быть подготовлены листы бумаги формата А1 в количестве, необходимом для проведения практических занятий, на доске должны быть предусмотрены крепления для листов бумаги.

8.2 Производственные условия должны обеспечивать обучающимся:

- возможность проведения практических занятий с разбивкой группы обучающихся на подгруппы;
- достаточное освещение и вентиляцию, чтобы максимально уменьшить утомляемость обучающихся в ходе занятий;
- наличие рабочего места (стол и стул) для размещения учебных материалов и ведения записей;

8.3 Обучающимся и преподавателям должен быть предоставлен гардероб для верхней одежды, возможность беспрепятственно пользоваться санитарно-техническими помещениями.

9 РАЗДАТОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Учебный график;
- Текст стандарта ГОСТ Р ИСО 19443-2020 (для использования на обучении в ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН» в учебных целях);
- Текст стандарта ГОСТ Р ИСО 19011-2021 (для использования на семинарах ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН» в учебных целях);
- Методическое пособие к образовательной программе «Специальные требования к системе менеджмента качества организаций в цепи поставок продукции и услуг, важных для ядерной безопасности»;
- Методическое пособие «Внутренний аудит систем менеджмента»;
- Формы для выполнения практических занятий, тестов;
- Бумага для письма или блокнот, ручка.



10. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов (минут)	В том числе			
			Лекции	выездные занятия, стажировка, деловые игры и др.	практические, лабораторные, семинарские занятия	Форма контроля
1	Введение. Лекция №1: «Система сертификации РОСАТОМРЕГИСТР»	90	90			
2	Лекция №2: Требования ISO 19443 (среда организации; цикл PDCA, процессный подход; лидерство и приверженность; культура ядерной безопасности)	30	30			
3	Практическое занятие №1: Культура ядерной безопасности	45			45	
4	Лекция №3: Требования ISO 19443 (политика и цели в области качества; функции, ответственность и полномочия; риск-ориентированное мышление; определение изделий и работ, важных для ядерной безопасности; дифференцированный подход)	45	45			
5	Практическое занятие №2: Дифференцированный подход	45			45	
6	Лекция №4: Требования ISO 19443 (ресурсы; аспекты управления проектом и конфигурацией; управление расписанием и взаимодействием)	45	45			
7	Практическое занятие №3: Управление проектом и конфигурацией	45			45	
8	Лекция №5: Требования ISO 19443 (контрафактные, фальсифицированные и сомнительные изделия; документированная информация)	40	40			
9	Практическое занятие №4: Контрафактные, фальсифицированные и сомнительные изделия	25			25	
10	Практическое задание №5: Управление документированной информацией	40			40	



«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»

11	Лекция №6: Требования ISO 19443 (требования к продукции и услугам; проектирование и разработка продукции и услуг)	45	45			
12	Лекция №7: Требования ISO 19443 (управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками)	45	45			
13	Практическое задание №6: Оценка поставщика	45			45	
14	Лекция №8: Требования ISO 19443 (производство продукции и предоставления услуг; выпуск продукции и услуг)	45	45			
15	Практическое задание №7: Деятельность по мониторингу и измерениям	45			45	
16	Лекция №9: Требования ISO 19443 (управление несоответствующими результатами процессов; мониторинг, измерение, анализ и оценка; улучшение)	75	75			
17	Практическое задание №8: Управление несоответствиями	75			75	
18	Лекция №10: Риски и возможности (определение и классификация рисков организации; методы оценки рисков; оценка рисков)	45	45			
19	Практическое задание №9: Риски и возможности	45			45	
20	Лекция №11: Управление процессом (планирование процесса; мониторинг, измерение и анализ процесса)	40	40			
21	Практическое задание №10: Мониторинг, измерение и анализ процесса	20			20	
22	Практическое задание №11: Документация СМК	105			105	
23	Лекция №12: Рекомендации ISO 19011 (основная терминология ISO 19011:2018; виды аудитов)	30	30			
24	Лекция №13: Рекомендации ISO 19011 (планирование аудитов; подготовка к аудиту)	60	60			



«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»

25	Практическое задание №12: Составление программы и плана внутреннего аудита	120			120	
26	Практическое задание №13: Составление чек-листа	30			30	
27	Лекция №14: Рекомендации ISO 19011 (методы сбора объективных свидетельств; анализ объективных свидетельств; взаимодействие в процессе аудита)	45	45			
28	Практическое задание №14: Проведение аудита	45			45	
29	Практическое задание №15: Анализ практических ситуаций. Формулировка несоответствий	45			45	
30	Практическое задание №16: Оформление несоответствия	15			15	
31	Лекция №15: Рекомендации ISO 19011 (формирование заключений аудита; заключительное совещание)	60	60			
32	Практическое задание №17: Заключительное совещание	45			45	
33	Лекция №16: Рекомендации ISO 19011 (подготовка отчета по внутреннему аудиту; действия после аудита)	15	15			
34	Подведение итогов курса	75			75	
35	Промежуточные тесты	45				45
36	Итоговый тест	90				90
	ИТОГО	1800	755		910	135
		40 часов	16,8		20,2	3

10 УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Время занятий	Темы занятий
День 1	
09.55 - 10.00	Регистрация обучающихся
10.00 - 10.10	Введение: <ul style="list-style-type: none">– представление преподавателя и слушателей семинара;– цели и задачи курса;– критерии постоянной оценки;– условия сдачи и пересдачи итогового теста;– обзор программы курса;– порядок рассмотрения жалоб и апелляций;– организационные вопросы.



«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»

10.10-11.30	Лекция №1: Система сертификации РОСАТОМРЕГИСТР – взаимосвязь организаций ИСО, МАГАТЭ, Госкорпорация «Росатом»; – международные стандарты; – система сертификации РОСАТОМРЕГИСТР; – классификатор видов деятельности в области использования атомной энергии; – система менеджмента качества; – общие положения ISO 19443.
11.30-11.45	Перерыв
11.45 - 12.15	Лекция №2: Требования ISO 19443 – среда организации; – цикл PDCA, процессный подход; – лидерство и приверженность; – культура ядерной безопасности.
12.15-13.00	Практическое задание №1: Культура ядерной безопасности
13.00 - 14.00	Обед
14.00-14.45	Лекция №3: Требования ISO 19443 – политика и цели в области качества; – функции, ответственность и полномочия; – риск-ориентированное мышление; – определение изделий и работ, важных для ядерной безопасности; – дифференцированный подход.
14.45 - 15.30	Практическое задание №2: Дифференцированный подход
15.30 - 15.45	Перерыв
15.45 - 16.30	Лекция №4: Требования ISO 19443 – ресурсы; – аспекты управления проектом и конфигурацией; – управление расписанием и взаимодействием.
16.30- 17.15	Практическое задание №3: Управление проектом и конфигурацией
17.15 - 17.30	Тест по итогам первого дня занятий
17.30	Окончание занятий первого дня
День 2	
10.00 - 10.15	Анализ результатов тестирования по итогам первого учебного дня
10.15 - 10.55	Лекция №5: Требования ISO 19443 – контрафактные, фальсифицированные и сомнительные изделия; – документированная информация.
10.55 - 11.20	Практическое задание №4: Контрафактные, фальсифицированные и сомнительные изделия
11.20 - 11.35	Перерыв
11.35 - 12.15	Практическое задание №5: Управление документированной информацией
12.15-13.00	Лекция №6: Требования ISO 19443 – требования к продукции и услугам; – проектирование и разработка продукции и услуг.
13.00 - 14.00	Обед
14.00-14.45	Лекция №7: Требования ISO 19443 – управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками.
14.45-15.30	Практическое задание №6: Оценка поставщика
15.30 - 15.45	Перерыв



«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»

15.45-16.30	Лекция №8: Требования ISO 19443 – производство продукции и предоставления услуг; – выпуск продукции и услуг.
16.30-17.15	Практическое задание №7: Деятельность по мониторингу и измерениям
17.15 - 17.30	Тест по итогам второго дня занятий
17.30	Окончание занятий второго дня
День 3	
10.00 - 10.15	Анализ результатов тестирования по итогам второго учебного дня
10.15-11.30	Лекция №9: Требования ISO 19443 – управление несоответствующими результатами процессов; – мониторинг, измерение, анализ и оценка; – улучшение.
11.30 - 11.45	Перерыв
11.45 – 13.00	Практическое задание №8: Управление несоответствиями
13.00 - 14.00	Обед
14.00-14.45	Лекция №10: Риски и возможности – определение и классификация рисков организации; – методы оценки рисков; – оценка рисков.
14.45 - 15.30	Практическое задание №9: Риски и возможности
15.30 - 15.45	Перерыв
15.45 - 16.25	Лекция №11: Управление процессом – планирование процесса; – мониторинг, измерение и анализ процесса.
16.25 – 16.45	Практическое задание №10: Мониторинг, измерение и анализ процесса
16.45 - 17.30	Тест по итогам третьего дня занятий (итоговый тест)
17.30	Окончание занятий третьего дня
День 4	
10.00 - 10.30	Анализ результатов тестирования по итогам третьего учебного дня.
10.30 - 11.45	Практическое задание №11: Документация СМК
11.45 - 12.00	Перерыв
12.00 - 12.30	Практическое задание №11: Документация СМК (продолжение)
12.30 - 13.00	Лекция №12: Рекомендации ISO 19011 – основная терминология ISO 19011:2018; – виды аудитов.
13.00 - 14.00	Обед
14.00 - 14.45	Лекция №13: Рекомендации ISO 19011 – планирование аудитов; – подготовка к аудиту.
14.45-15.30	Практическое задание №12: Составление программы и плана внутреннего аудита
15.30 - 15.45	Перерыв
15.45 - 16.30	Практическое задание №12: Составление программы и плана внутреннего аудита (продолжение)
16.30-16.45	Лекция №13: Рекомендации ISO 19011 – планирование аудитов; – подготовка к аудиту (продолжение).
16.45-17.15	Практическое задание №13: Составление чек-листа
17.15-17.30	Тест по итогам четвертого дня занятий



«Требования ISO 19443. Разработка, внедрение и аудит системы менеджмента качества с учетом специальных требований, применимых для цепи поставок ядерного энергетического сектора»

17.30	Окончание занятий четвертого дня
День 5	
10.00 - 10.15	Анализ результатов тестирования по итогам четвертого учебного дня.
10.15 - 11.00	Лекция №14: Рекомендации ISO 19011 – методы сбора объективных свидетельств; – анализ объективных свидетельств; – взаимодействие в процессе аудита.
11.00 - 11.45	Практическое задание №14: Проведение аудита
11.45 - 12.00	Перерыв
12.00 - 12.45	Практическое задание №15: Анализ практических ситуаций. Формулировка несоответствий
12.45-13.00	Практическое задание №16: Оформление несоответствия
13.00 - 14.00	Обед
14.00 - 14.15	Лекция №15: Рекомендации ISO 19011 – формирование заключений аудита; – заключительное совещание.
14.15-15.00	Практическое задание №17: Заключительное совещание
15.00 - 15.45	Лекция №15: Рекомендации ISO 19011 – формирование заключений аудита; – заключительное совещание.
15.45 -16.15	Практическое задание №12: Составление программы и плана внутреннего аудита (продолжение)
16.15 – 16.30	Перерыв
16.30-16.45	Лекция №16: Рекомендации ISO 19011 – подготовка отчета по внутреннему аудиту; – действия после аудита.
16.45-17.30	Тест по итогам пятого дня занятий (итоговый тест)
17.30	Подведение итогов. Закрытие семинара