



**Рабочая программа к образовательной программе повышения квалификации
«Разработка, внедрение и внутренний аудит системы экологического менеджмента»**

1. ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ

Передача теоретических знаний, отработка практических навыков, необходимых для:

- разработки, внедрения систем экологического менеджмента (далее по тексту - СЭМ) в соответствии с требованиями ISO 14001:2015, а также поддержания таких систем в рабочем состоянии;
- проведения внутренних аудитов СЭМ на соответствие требованиям ISO 14001:2015, оформления и доведения до руководства результатов аудитов и обеспечения действий по работе с несоответствиями.

2. ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Специалисты предприятий/организаций:

- вовлеченные в разработку, внедрение и поддержание в рабочем состоянии СЭМ;
- ответственные за планирование и проведение внутренних аудитов СЭМ;
- участвующие во внутренних аудитах СЭМ.

3. КРАТКИЙ ОБЗОР ПРОГРАММЫ

3.1. Методологической базой программы являются:

- ISO 14001:2015 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»;
- ISO 19011:2018 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента».

3.2. Программа состоит из двух модулей:

- «Разработка и внедрение системы экологического менеджмента»;
- «Внутренний аудит системы экологического менеджмента».

В рамках программы предлагается изучение тем:

Модуль 1:

3.2.1 системы менеджмента (СМ) организации: основные подходы и механизмы управления в соответствии с требованиями международных стандартов;

3.2.2 изучение терминологии и требований стандарта ISO 14001:2015;

3.2.3 передача теоретических знаний и отработка практических навыков по следующим вопросам:

- контекст организации;
- лидерство руководства, демонстрация лидерства и приверженности;
- Экологическая политика;
- распределение функций, ответственности и полномочий в рамках СЭМ;
- идентификация и управление рисками СЭМ, экологическими аспектами;
- планирование в СЭМ: экологические цели и планы по их реализации, планирование управления операциями и внештатными ситуациями, планирование процесса мониторинга и измерений, планирование управления ресурсами;
- управление ресурсами в СЭМ;
- управление документированной информацией;
- управление операциями;
- взаимодействие с внешними заинтересованными сторонами;
- управление внештатными ситуациями;
- мониторинг и измерения, оценка соответствия;



- управление несоответствиями;
- внутренний аудит, порядок проведения, требования к аудиторам;
- типовые ошибки при проведении внутренних аудитов;
- анализ функционирования СЭМ высшим руководством;
- принцип постоянного улучшения;
- типовые ошибки при внедрении и поддержании СЭМ;
- механизмы подтверждения соответствия СЭМ требованиям ISO 14001:2015.

Модуль 2:

3.2.4 изучение терминологии и требований стандарта ISO 19011:2018;

3.2.5 передача теоретических знаний и отработка практических навыков по следующим вопросам:

- подходы к планированию, подготовке организации проведения внутреннего аудита СЭМ;
- методы и техники проведение внутреннего аудита СЭМ в соответствии с ISO 14001:2015 и ISO 19011:2018;
- методы и техники работы аудитора,
- роль, ответственность и качества аудитора, руководителя аудиторской группы;
- порядок оценивания объективных свидетельств выполнения требований ISO 14001:2015 и других нормативных документов;
- методы анализа, оценки и оформления несоответствий в области СЭМ;
- подходы к оформлению отчетности по результатам аудитов и планирования действий после аудита.

3.3. Программой предусмотрено проведение лекционных занятий, выполнение практических заданий, экспресс-заданий, самостоятельной работы, ролевых игр, промежуточных и итоговых тестов.

3.4. Оценочными материалами по программе являются:

- промежуточный контроль знаний в форме ежедневного тестирования;
- по завершении обучения итоговая аттестация в форме итогового тестирования по модулям, которое должно выявить теоретическую и практическую подготовку обучающихся. Обучающиеся допускаются к итоговому тестированию после изучения соответствующего модуля программы при условии выполнения всех мероприятий программы, прохождения всех промежуточных тестов и выполнения требований по посещаемости.

4. ВХОДНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧАЮЩИМСЯ

4.1. Курс рассчитан на обучающихся, имеющих образование не ниже среднего профессионального.

4.2. Обучающиеся должны иметь начальные знания о стандарте ISO 14001:2015.

5. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

№	Наименование параметра	Описание
1	Общая продолжительность программы, академических часов	40
2	Общая продолжительность лекционных занятий, академических часов	14,7
3	Общая продолжительность практических занятий (в том числе тестов), академических часов	25,3
4	Количество лекционных занятий	10
5	Количество практических занятий, включая экспресс-задания	26
6	Количество заданий для самостоятельного выполнения	2



7	Промежуточный контроль знаний (ежедневно), количество промежуточных тестов	3
8	Итоговый контроль знаний (по модулям), количество итоговых тестов	2
9	Максимальное количество обучающихся в группе	до 20
10	Время проведения аудиторных занятий	10.00-17.30

6. КРИТЕРИИ УСПЕШНОГО ПРОХОЖДЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ

- 6.1. посещение всех занятий в ходе проведения семинара (отсутствие на занятиях менее 5% от общего времени семинара);
- 6.2. результативное выполнение практических работ;
- 6.3. успешная сдача промежуточных тестов (не менее 70%);
- 6.4. успешная сдача итоговых тестов (не менее 70%).

7. ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО ОБУЧЕНИЮ

7.1. По завершении освоения программы, обучающиеся должны:

- ознакомиться с понятиями «менеджмент», терминология в области экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001:2015;
- изучить требования международного стандарта ISO14001:2015;
- получить знания в области планирования разработки системы экологического менеджмента в организации в соответствии с требованиями ISO 14001:2015, ознакомиться с содержанием этапов работ, ознакомиться с организацией внутреннего аудита;
- получить знания и практические навыки по идентификации и оценке экологических аспектов и рисков на предложенной модели организации;
- получить знания и практические навыки по разработке экологической политики, экологических целей и планов мероприятий по их реализации;
- получить знания и практические навыки, связанные с документированием СЭМ и разработкой документированных процедур;
- получить практические навыки, необходимые при разработке и внедрении СЭМ, связанные с управлением операциями, внештатными ситуациями;
- научиться соотносить конкретные ситуации организации с требованиями ISO 14001:2015, подробно ознакомиться с терминами «несоответствие», «коррекция», «корректирующее действие», применительно к предложенным конкретным ситуациям;
- получить знания о порядке и методах проведения внутреннего аудита;
- научиться оценивать объективные свидетельства относительно требований международного стандарта ISO 14001:2015 и других нормативных документов;
- получить навыки анализа несоответствий, составления актов по несоответствиям, выявленным в ходе аудита, разработки корректирующих действий и уметь оценивать их результативность;
- получить знания о действиях после аудита, а также навыки по формированию отчетности по результатам аудитов.

7.2 Обучающиеся, выполнившие требования по посещаемости, текущей оценке (результативное выполнение практических работ и успешная сдача промежуточных тестов) и успешно сдавшие итоговый тест, получают удостоверения о повышении квалификации об успешном освоении полной программы «Разработка, внедрение и внутренний аудит системы экологического менеджмента» или сертификаты об успешном освоении отдельных модулей.



7.3 Свидетельства о прослушивании полной программы или отдельных модулей выдаются обучающимся, не сдавшим итоговый тест, но при условии выполнения требований по посещаемости.

8. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ

8.1. Помещения для проведения семинаров должно иметь:

- площадь не менее 2 кв. метров на одного обучающегося;
- оснащение системами отопления и/или кондиционирования воздуха, обеспечивающими поддержание комфортной температуры;
- оборудование - мультимедийный проектор, компьютер, экран, доска для письма фломастерами или флип-чарт. Если используется доска для письма фломастерами, 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 слушателей в процессе обучения;
- наличие рабочего места (стол и стул) для размещения учебных материалов и ведения записей.

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

9. РАЗДАТОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ВЫДАВАЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИМСЯ

- Учебный график;
- Текст стандарта «Требования стандарта ISO 14001:2015 к системам экологического менеджмента» (для использования на семинарах в учебных целях);
- Раздаточный материал (выборка слайдов презентации по курсу);
- Текст стандарта «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. Международный стандарт ISO 19011:2018» (для использования на семинарах в учебных целях);
- Формы для выполнения практических занятий, тестов;
- Блокнот, ручка.



10. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Темы занятий	Всего часов (минут)	В том числе		
		Лекции	Практические занятия	Формы контроля
Введение	10	10		
Лекция 1: Системы менеджмента организации: основные понятия, подходы и механизмы управления в соответствии с требованиями международных стандартов	20	20		
Лекция 2: Основная терминология и понятия в СЭМ	15	15		
Экспресс-задание №1: «Термины и определения»	15		15	
Лекция 3: Требования ISO 14001:2015	210	210		
Экспресс-задание №2: «Определение контекста организации»	15		15	
Экспресс-задание №3: «Моя роль в реализации Экологической политики»	15		15	
Экспресс-задание №4.1: «Определение угроз и возможностей» Экспресс-задание №4.2: «Идентификация экологических аспектов»	15		15	
Экспресс-задание №5: «Управление операциями»	15		15	
Лекция 4: Механизмы подтверждения соответствия СЭМ требованиям ISO 14001:2015	15	15		
Промежуточный тест первого дня и проверка	25		10	15
Лекция 5. Порядок разработки и внедрения СЭМ	20	20		
Лекция 6. Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ.	205	205		
Практическое задание №1: «Контекст организации»	30		30	
Экспресс-задание №6: «Определение области и границ СЭМ»	15		15	
Практическое задание №2: «Разработка Экологической политики»	30		30	
Практическое задание №3: «Идентификация экологических аспектов»	75		75	
Практическое задание №4: «Определение рисков, угроз и возможностей»	60		60	
Промежуточный тест второго дня и проверка	25		10	15
Практическое задание №5: «Экологические цели»	50		50	
Практическое задание №6: «Управление операциями»	50		50	
Экспресс-задание №7: «Управление внештатными ситуациями»	15		15	
Экспресс-задание №8: «Управление ресурсами»	15		15	
Экспресс-задание №9: «Обмен информацией»	15		15	
Экспресс-задание №10: «Управление несоответствиями»	15		15	



Р и ВА СЭМ

Компания «Регистр-Консалтинг»
ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН»

Учебная программа

стр. 6 из 10

«Разработка, внедрение и внутренний аудит системы экологического менеджмента»

Экспресс-задание №11: «Предложения по улучшениям СЭМ»	10		10	
Рассмотрение образца итогового теста по модулю 1.	20		20	
Итоговый тест по модулю 1 и обсуждение результатов	75		15	60
Практическое занятие №7: «Обзор требований ISO 14001:2015. Самый трудный вопрос»	60		60	
Экспресс-задание №12: «Факты и предположения»	15		15	
Практическое занятие №8 «Анализ ситуаций»	45		45	
Лекция 7. Введение	30	30		
Лекция 8. Планирование аудитов, подготовка к аудиту	60	60		
Практическое занятие №9: «Составление программы и Плана внутреннего аудита»	90		90	
Практическое занятие №10: «Составление чек-листа»	30		30	
Промежуточный тест четвертого дня и проверка	25		10	15
Лекция 9. Проведение аудита	50	50		
Практическое занятие №11: «Проведение аудита» (ролевая игра)	60		60	
Практическое занятие №12: «Анализ практических ситуаций. Формулировка несоответствий»	30		30	
Лекция 10. Завершение аудита	55	55		
Практическое занятие №13: «Оформление несоответствия»	20		20	
Практическое занятие №14: «Заключительное совещание» (ролевая игра)	45		45	
Практическое занятие №15: «Управление несоответствиями»	30		30	
Рассмотрение образца итогового теста по модулю 2 «Внутренний аудит СЭМ»	30		30	
Итоговый тест по модулю 2	60			60
ИТОГО	1800	660	975	165
	40	14,7	21,6	3,7



11. УЧЕБНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

Время занятий	Темы занятий
Модуль 1 «Разработка СЭМ»	
День 1	
09.45 - 10.00	Регистрация обучающихся
10.00 - 10.10	Введение
10.10 - 10.30	Лекция 1: Системы менеджмента организации: основные понятия, подходы и механизмы управления в соответствии с требованиями международных стандартов
10.30 - 10.45	Лекция 2: Основная терминология и понятия в СЭМ
10.45 - 11.00	Экспресс-задание №1: «Термины и определения»
11.00 - 11.30	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Контекст организации
11.30 - 11.45	Перерыв
11.45 - 12.00	Экспресс-задание №2: «Определение контекста организации»
12.00 - 12.30	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Лидерство
12.30 - 12.45	Экспресс-задание №3: «Моя роль в реализации Экологической политики»
12.45 - 13.00	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Планирование: – управление рисками; – управление экологическими аспектами
13.00 - 14.00	Обед
14.00 - 14.15	Экспресс-задание №4.1: «Определение угроз и возможностей» Экспресс-задание №4.2: «Идентификация экологических аспектов»
14.15 - 14.40	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Планирование: – экологические цели и планы по их реализации
14.40 - 15.10	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Обеспечение: – управление ресурсами в СЭМ; – обеспечение компетентности и осведомленности; – обмен информацией; – управление документированной информацией
15.10 - 15.30	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Операционная деятельность: – управление операциями
15.30 - 15.45	Перерыв
15.45 - 16.00	Экспресс-задание №5: «Управление операциями»
16.00 - 16.15	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Операционная деятельность: – управление внештатными ситуациями
16.15 - 16.45	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Оценка функционирования: – мониторинг и измерения, оценка соответствия; – внутренний аудит; – анализ функционирования СЭМ высшим руководством
16.45 - 17.00	Лекция 3: Требования ISO 14001:2015. Улучшение:
17.00 - 17.15	Лекция 4: Механизмы подтверждения соответствия СЭМ требованиям ISO 14001:2015
17.15 - 17.30	Тест по итогам первого дня
17.30	Конец первого дня занятий
День 2	
10.00 - 10.10	Проверка теста по итогам первого дня. Обсуждение результатов.



Р и ВА СЭМ

Компания «Регистр-Консалтинг»
ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН»

Учебная программа

стр. 8 из 10

«Разработка, внедрение и внутренний аудит системы экологического менеджмента»

Время занятий	Темы занятий
10.10 - 10.30	Лекция 5: Порядок разработки и внедрения СЭМ
10.30 - 10.45	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Контекст организации
10.45 - 11.15	Практическое задание №1: «Контекст организации»
11.15 - 11.30	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Контекст организации (продолжение)
11.30 - 11.45	Перерыв
11.45 - 12.00	Экспресс-задание №6: «Определение области и границ СЭМ»
12.00 - 12.30	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Лидерство
12.30 - 13.00	Практическое задание №2: «Разработка Экологической политики»
13.00 - 14.00	Обед
14.00 - 14.15	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Планирование: – обязательства соответствия – управление экологическими аспектами
14.15 - 15.30	Практическое задание №3: «Идентификация экологических аспектов»
15.30 - 15.45	Перерыв
15.45 - 16.00	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Планирование (продолжение): – управление рисками
16.00 - 17.00	Практическое задание №4: «Определение рисков, угроз и возможностей»
17.00 - 17.15	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Планирование (продолжение): – экологические цели и планы по их реализации
17.15 - 17.30	Тест по итогам второго дня
17.30	Выдача образца итогового теста по модулю 1 (домашнее задание)
17.30	Конец второго дня занятий
	День 3
10.00 - 10.10	Проверка теста по итогам второго дня занятий
10.10 - 11.00	Практическое задание №5: «Экологические цели»
11.00 - 11.10	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Операционная деятельность: – управление операциями
11.10 - 11.30	Практическое задание №6: «Управление операциями»
11.30 - 11.45	Перерыв
11.45 - 12.15	Практическое задание №6: «Управление операциями» (продолжение)
12.15 - 12.30	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Операционная деятельность (продолжение): – управление внештатными ситуациями
12.30 - 12.45	Экспресс-задание №7: «Управление внештатными ситуациями»
12.45 - 13.00	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Оценка функционирования: – мониторинг и измерения, оценка соответствия
13.00 - 14.00	Обед



Р и ВА СЭМ

Компания «Регистр-Консалтинг»
ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН»

Учебная программа

стр. 9 из 10

«Разработка, внедрение и внутренний аудит системы экологического менеджмента»

Время занятий	Темы занятий
14.00 - 14.10	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Обеспечение: – управление ресурсами в СЭМ
14.10 - 14.25	Экспресс-задание №8: «Управление ресурсами»
14.25 - 14.40	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Обеспечение (продолжение): – обеспечение компетентности и осведомленности; – обмен информацией
14.40 - 14.55	Экспресс-задание №9: «Обмен информацией»
14.55 - 15.05	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Обеспечение (продолжение): – управление документированной информацией
15.05 - 15.20	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Оценка функционирования (продолжение): – внутренний аудит СЭМ
15.20 - 15.30	Лекция 6: Реализация требований ISO 14001:2015 при построении СЭМ. Улучшение
15.30- 15.45	Перерыв
15.45 - 16.00	Экспресс-задание №10: «Управление несоответствиями»
16.00 - 16.10	Экспресс-задание №11: «Предложения по улучшениям СЭМ»
16.10 - 16.30	Рассмотрение образца итогового теста по модулю 1
16.30 - 17.30	Итоговый тест по модулю 1
17.30	Конец третьего дня занятий. Завершение курса по модулю 1
День 4	
Модуль 2 «Внутренний аудит СЭМ»	
10.00 – 10.15	Разбор результатов итогового теста по модулю 1
10.15 – 11.15	Практическое занятие №7: «Обзор требований ISO 14001:2015. Самый трудный вопрос»
11.15 – 11.30	Экспресс-задание №12: «Факты и предположения»
11.30 – 11.45	Перерыв
11.45 – 12.30	Практическое занятие №8 «Анализ ситуаций»
12.30 – 13.00	Лекция 7: Введение: – основная терминология ISO 19011:2018; – виды аудитов
13.00 – 14.00	Обед
14.00-14.45	Лекция 8: Планирование аудитов, подготовка к аудиту
14.45 – 15.30	Практическое занятие №9: «Составление программы и Плана внутреннего аудита»
15.30 – 15.45	Перерыв
15.45 – 16.30	Практическое занятие №9: «Составление программы и Плана внутреннего аудита» (продолжение)
16.30 – 16.45	Лекция 8: планирование аудитов, подготовка к аудиту (продолжение)
16.45 – 17.15	Практическое занятие №10: «Составление чек-листа»
17.15 – 17.30	Тест по итогам четвертого дня занятий
17.30	Выдача образца итогового теста по модулю 2 «Внутренний аудит СЭМ» (домашнее задание)



Р и ВА СЭМ

Компания «Регистр-Консалтинг»
ЧОУ ДПО «УМЦ «РЕГКОН»

Учебная программа

стр. 10 из
10

«Разработка, внедрение и внутренний аудит системы экологического менеджмента»

Время занятий	Темы занятий
17.30	Конец занятий четвертого дня
День 5	
10.00 – 10.10	Обзор результатов теста по итогам четвертого дня
10.10 – 11.00	Лекция 9: Проведение аудита: – методы сбора объективных свидетельств; – анализ объективных свидетельств; – взаимодействие в процессе аудита
11.00 – 11.30	Практическое занятие №11: «Проведение аудита» (ролевая игра)
11.30 – 11.45	Перерыв
11.45 – 12.15	Практическое занятие №11: «Проведение аудита» (ролевая игра, продолжение)
12.15 – 12.45	Практическое занятие №12: «Анализ практических ситуаций. Формулировка несоответствий»
12.45 – 13.00	Лекция 10: Завершение аудита: – формирование заключений аудита; – заключительное совещание
13.00 – 14.00	Обед
14.00 – 14.20	Практическое занятие №13: «Оформление несоответствия»
14.20 – 15.05	Практическое занятие №14: «Заключительное совещание» (ролевая игра)
15.05 – 15.15	Лекция 10: Завершение аудита (продолжение): – подготовка отчета по внутреннему аудиту; – действия после аудита
15.15 – 15.45	Практическое занятие №15: «Управление несоответствиями»
15.45 – 16.00	Перерыв
16.00 – 16.30	Рассмотрение образца итогового теста по модулю 2 «Внутренний аудит СЭМ»
16.30 – 17.30	Итоговый тест по модулю 2
17.30	Подведение итогов. Закрытие семинара