



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ»  
(ООО «ЦТКАО»)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ООО «ЦТКАО»

С.Л. Кузнецов  
«21» июля 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка  
к сертификации СМК на основе требований  
ГОСТ Р ИСО 9001–2015 И ГОСТ РВ 0015–002–2020**

**(шифр программы С-10.9; ГЕО-10; П-24)**

**на соответствие профессиональному стандарту "Специалист по обеспечению  
качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использо-  
вания атомной энергии"**

**(Приказ Минтруда России от 28.10.2015 № 790н)**

**Москва 2025**

## Оглавление

<b>№</b>	<b>Разделы</b>	<b>Стр.</b>
1	Пояснительная записка	3
2	Цели и задачи освоения образовательной программы	3
3	Результаты освоения образовательной программы	4
4	Содержание программы	7
	4.1 Учебный план	7
	4.2 Учебно-тематический план	9
5	Рабочая программа	14
6	Оценочные материалы	17
7	Литература и нормативные документы	21
8	Учебно-методическое обеспечение	24
9	Материально – технические обеспечение дисциплины	24

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации: «**Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 И ГОСТ РВ 0015–002–2020**» составлена с учетом профессиональных стандартов и специальных квалификационных требований, необходимых для исполнения должностных обязанностей менеджеров по качеству строительных организаций атомной отрасли, установленных в соответствии с федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации, в том числе в области обороны и безопасности государства.

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 Цели программы**

Целями реализации настоящей профессиональной образовательной программы повышения квалификации является:

- подготовка эффективных менеджеров организаций строительного комплекса атомной отрасли, владеющих знаниями и практическими навыками по созданию и внедрению систем менеджмента качества с учетом применения специальных требований ГОСТ РВ 0015–002–2020 к процессам жизненного цикла продукции и услугам военного назначения на основе глубокого изучения и практического освоения специфических дополнений к стандарту ГОСТ Р ИСО 9001–2015;
- развитие у слушателей необходимых общекультурных и профессиональных компетенций и навыков для оперативного управления работами по созданию, внедрению и оценке результативности систем менеджмента качества организаций строительного комплекса атомной отрасли применительно к сфере оборонных отраслей промышленности на основании требований ГОСТ РВ 0015–002–2020 «Система разработки и постановки на производство военной техники. Системы менеджмента качества. Общие требования»;
- достижение слушателями профессионального уровня в рамках уже имеющихся компетенций, необходимого для выполнения практической профессиональной деятельности менеджеров систем менеджмента качества (далее – СМК) организаций строительного комплекса атомной отрасли, с учетом решения специфических задач в ходе выполнения государственного оборонного заказа, а также гарантированного обеспечения дальнейшего поддержания высокой квалификации в данной области.

### **2.2 Задачи Программы**

- научить слушателей глубоко понимать и применять на практике нормативную и методическую базу систем менеджмента качества организаций строительного комплекса атомной отрасли, участвующих в работах в сфере обороны и безопасности государства;

- рассмотреть основные принципы создания, внедрения и аудита системы менеджмента качества в деятельности организаций строительного комплекса атомной отрасли, учитывающие специфику оказания услуг оборонного назначения;
- глубоко уяснить и применять на практике применение процессного подхода и других обязательных принципов при разработке, внедрении и улучшении результативности системы менеджмента качества, применительно к оборонной отрасли промышленности с целью повышения удовлетворенности заказчиков (потребителей) путем выполнения и предвосхищения их требований.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. В результате успешного освоения образовательной программы у слушателей будут сформированы следующие общекультурные и профессиональные компетенции:**

- способность находить правильные организационно-управленческие решения при создании, внедрении и аудите систем менеджмента качества, с приоритетом обеспечения качества работ в интересах обороны и безопасности государства, а также готовность осознанно отстаивать и нести ответственность за принятые решения и последующие за ними последствия;
- умение опираться и использовать нормативно-правовые документы в своей практической деятельности по созданию, внедрению и аудиту систем менеджмента качества при решении вопросов идентификации несоответствий по критериям аудита, включая вопросы обеспечения качества продукции и услуг оборонного назначения;
- знание и глубокое понимание смысла требований стандартов структуры высокого уровня: ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015–002–2020, ГОСТ Р ИСО 19443-2020, ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и ГОСТ Р ИСО 45001-2020, ГОСТ Р ИСО 19011-2022) регламентирующих вопросы создания, внедрения, аудита и интеграции систем менеджмента качества, охраны окружающей среды, безопасности труда, охраны здоровья и риск-менеджмента для обеспечения эффективности работ в сфере обороны и безопасности государства;
- -способность идентифицировать и анализировать коренные причины значимых проблем и несоответствий в сфере обеспечения качества процессов функционирования систем менеджмента качества, учитывая специфику работ оборонного назначения, а также способность разрабатывать и правильно оформлять соответствующую документацию и записи.

#### **3.2. Требования к результатам освоения программы**

В результате изучения программы «Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 и ГОСТ РВ 0015–002–2020» слушатели должны:

**Знать:** при осуществлении своей деятельности нормативно-правовые акты Российской Федерации в области обороны и безопасности государства, менеджмента качества продукции и услуг, экологической безопасности, безопасности труда и охраны здоровья; федеральные нормы и правила безопасности в области использования атомной энергии; строительные нормы и правила, своды правил; основы технического регулирования и саморегулирования в строительстве, а также прави-

ла оформления и ведения документированной информации в этой сфере деятельности.

**Уметь:** уверенно применять на практике полученные в рамках данного курса знания по применению принципов систем менеджмента качества при решении практических вопросов обеспечения качества продукции и услуг при участии в работах в сфере обороны и безопасности государства, в том числе при участии в строительстве объектов военного назначения.

**Иметь понятие:**

- об актуальных требованиях законодательства и нормативов Российской Федерации в сфере промышленной, ядерной и экологической безопасности, а также в области безопасности труда и охраны здоровья с учетом специфики функционирования объектов военного назначения;
- о перспективах развития научно-технического уровня атомной отрасли, процессов менеджмента качества.

### **3.3. Требования к уровню базовой подготовки обучаемого**

**Базовый уровень образования** – к освоению дополнительных профессиональных образовательных программ в ООО «ЦТКАО» допускаются:

- имеющие высшее и/или среднее профессиональное образование;
- получающие высшее и/или среднее профессиональное образование.

Обучение проводится в следующих формах: **очное и очно-заочное.**

**Срок обучения определяется учебной программой:**

Повышение квалификации — **от 16 часов;**

**Обучение ведется на русском языке.**

Образовательный процесс в учреждении осуществляется на платной основе на основании договоров, заключенных между Центром и организацией или между Центром и физическим лицом и в соответствии с учебной и учебно-методической документацией.

### **3.4. Общие требования к образовательной программе**

**Виды занятий, количество учебных часов.**

Срок освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации:

**72 академических часа**, в том числе:

Заочное обучение: акад. часов	32 часа
Теоретическое очное обучение, лекции, акад. часов	38 часов
Итоговая аттестация зачёт, акад. часов	2 часа
Всего	72 часа

**При реализации образовательной программы допускается:**

- изменять объем часов, отводимых на освоение учебного материала по модулям разделов и дисциплин - в пределах 5%;
- устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов, в соответствии с профессиональной подготовкой и потребностями слушателей;
- реализовывать образовательную программу подготовки в сокращенные сроки, если это продиктовано производственной необходимостью слушателей при нали-

чии у них профессиональной компетенции, достаточной для качественного освоения программы.

Образовательная программа рассматривается как совокупность учебных разделов, разработанных на основе системно-деятельностного подхода к обучению. Образовательную программу можно разделить на следующие образовательные модули:

Образовательный модуль №1. Роль международной и национальной стандартизации в построении систем менеджмента организаций строительного комплекса атомной отрасли с учетом специфики требований стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2020.

Образовательный модуль №2. Системы менеджмента организаций на основе требований стандартов структуры высокого уровня в сфере менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015–002–2020, систем экологического менеджмента по ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья по ГОСТ Р ИСО 45001-2020.

Образовательный модуль №3. Особенности требований новой редакции ГОСТ РВ 0015–002–2020 к СМК организации. Добавленная терминология. Область применения и исключения стандарта. Руководство по качеству. Ответственность представителя высшего руководства по СМК в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 0015–002–2020. Руководители процессов СМК. Коллегиальный орган. Документированные процедуры СМК по ГОСТ РВ 0015–002–2020. Рекомендации по доработке действующих процедур.

Образовательный модуль №4. Интегрированные системы менеджмента. Базовые понятия в сфере интеграции. Основные принципы, модели, способы и проблемы интегрирования СМ. Возможности интегрирования документов и процессов систем менеджмента

Образовательный модуль №5. Управление рисками в СМК в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Понятие о рисках. Источники рисков и их последствия. Анализ и оценка рисков. Модели идентификации рисков построенные на основе применения PESTLE, LOTO и SWOT методов анализа. Принципы управления рисками по ГОСТ РВ 0015–002. Стратегии управления рисками.

Образовательный модуль №6. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента на основе требований стандартов ГОСТ Р ИСО 19011-2022, ГОСТ Р ИСО 9001–2015 и ГОСТ РВ 0015–002–2020. и ГОСТ РВ 0015–002–2020. Специфические несоответствия в сфере функционирования СМК объектов военно-промышленного комплекса.

В соответствии с Приказом Минобрнауки от 1 июля 2013 год № 499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» срок освоения программ определяется договором на образовательную деятельность, при этом, возможно внесение в них изменений, увеличение или уменьшение числа часов для достижения целей обучения, но минимально допустимый срок освоения программ повышения квалификации не может быть менее 16 часов.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**4.1 Учебный план** дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации по теме: «**Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 И ГОСТ РВ 0015–002–2020**» на соответствие профессиональному стандарту "Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии" (Приказ Минтруда России от 28.10.2015 № 790 н)

### **Цель обучения:**

Специальная подготовка и повышение квалификации эффективных менеджеров организаций строительного комплекса атомной отрасли в сфере создания, внедрения и оценки результативности систем менеджмента качества с учетом применения специальных требований ГОСТ РВ 0015–002–2020 к продукции и услугам военного назначения на основе глубокого изучения и практического освоения специфических дополнений к стандарту ГОСТ Р ИСО 9001–2015.

Решение указанных задач требует наличия у персонала организаций глубоких профессиональных и практически ориентированных знаний в области систем менеджмента качества организаций, участвующих в государственном оборонном заказе в рамках требований системы стандартов СРПП ВТ - Системы разработки и поставки на производство вооружения и военной техники, для приобретения которых и предназначена данная программа.

**Базовый уровень образования и категория** – к освоению данной дополнительной профессиональной образовательной программы «Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 и ГОСТ РВ 0015–002–2020» в ООО «ЦТКАО» допускаются руководители и инженерно-технический персонал организаций СРО «СОЮЗАТОМСТРОЙ», имеющих допуск и участвующих в государственном оборонном заказе по производству продукции военного назначения:

- имеющие высшее и (или) среднее профессиональное образование;
- получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

**В результате освоения настоящей Программы формируются следующие профессиональные компетенции:**

- способность находить правильные организационно-управленческие решения в вопросах обеспечения надлежащего уровня качества в целях обеспечения удовлетворенности потребителей продукции оборонного назначения организациями строительного комплекса атомной отрасли и готовность нести за это полную ответственность;
- умение использовать документированную информацию (нормативно-правовые документы и записи) в своей практической деятельности;
- знание и понимание требований международных стандартов структуры высокого уровня (ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015–002–2020, ГОСТ Р ИСО 19443-2020, ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и ГОСТ Р ИСО 45001-2020, а также ГОСТ Р ИСО 19011-2022), регламентирующих вопросы создания, внедрения, интегрирования и аудита систем менеджмента качества, охраны окружающей среды, безопасности труда и охраны здоровья в ходе выполнения работ на строительных объектах атом-

ной отрасли, в том числе в интересах обеспечения обороны и безопасности государства;

➤ способность анализировать значимые проблемы в сфере обеспечения различных аспектов качества в ходе мониторинга и оценки функционирования процессов управления;

➤ способность разрабатывать и правильно оформлять документированную информацию в сфере создания и внедрения систем менеджмента качества с учетом приоритета вопросов требований стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2020.

### **Общие требования к образовательной программе повышения квалификации:**

Данная образовательная программа рассматривается как совокупность учебных разделов/тем, выбранных в логике обозначенной области повышения квалификации.

**Продолжительность и форма обучения:** 72 академических часа, из которых приходится на:

➤ заочное обучение по дистанционной форме обучения (без отрыва от производства) - 32 академических часа

➤ теоретическое обучение (лекции, практические занятия, круглый стол и зачет): 40 академических часов (с отрывом от производства)

**Форма обучения:** заочно-очная

**Режим занятий:** 8 академических часов в день

**Сертификация:** Удостоверения о повышении квалификации установленного образца.

**Категория:** руководители и специалисты организаций СРО «СОЮЗАТОМ-СТРОЙ», имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; а также получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

### **Учебный план**

дополнительной профессиональной образовательной программы  
повышения квалификации по теме: «**Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 И ГОСТ РВ 0015–002–2020**».  
(шифр программы С-10.9; ГЕО-10; П-24)

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	самост. занятия	
1.	Выполнение предкурсового задания. Проведение анализа исходного уровня знаний слушателей по вопросам менеджмента и ядерной безопасности	10	2	8	Тест
2.	Роль международной стандартизации в создании и внедрении систем менеджмента. История, структура, цели, задачи, деятельность ИСО. Миссия ИСО - содействие развитию стандартизации и сотрудничества в области интеллектуальной, и научно-технической деятельности	4	2	2	Промежуточный контроль

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	самост. занятия	
3.	Стандарты структуры высокого уровня – передовая нормативная возможность интегрирования систем менеджмента, как основа повышения их результативности для получения положительного синергического эффекта.	4	2	2	Текущий контроль
4.	Системы менеджмента организаций на основе требований стандартов структуры высокого уровня: ГОСТ РВ 0015–002–2020, ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ Р ИСО 19443-2020, ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и ГОСТ Р ИСО 45001-2020. Структура и содержание стандартов на системы менеджмента	10	8	2	Текущий контроль
5.	Требования ГОСТ РВ 0015–002–2020 относительно требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Особенности внедрения процессного подхода при выполнении работ оборонного назначения. Проведение анализа рисков возникновения проблем с качеством военной продукции на всех стадиях ее жизненного цикла	16	10	6	Текущий контроль
6.	Интегрированные системы менеджмента организаций. Различные модели и принципы построения. Возможные конфликты систем при интегрировании	4	2	2	Промежуточный контроль
7.	Действия в отношении рисков и возможностей при обеспечении функционирования систем менеджмента. PESTLE, LOTO и SWOT методы анализа рисков, подлежащих рассмотрению в СМК. Стратегия реагирования на риски (уклонения от риска, принятие риска, локализации риска, компенсации риска, распределения рисков, ограничения риска, усиление риска)	8	4	4	Текущий контроль
8.	Аудит ИСМ как процедура постоянного улучшения ее результативности. Требования к проведению аудита ГОСТ РВ 0015–002–2020. Структура и содержание стандарта ISO 19011:2018 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Требования, предъявляемые к внутренним аудиторам по личным и профессиональным качествам: квалификации, технике и психологии общения	8	6	2	Промежуточный контроль
9.	Несоответствия и корректирующие действия по ним.	4	2	2	Промежуточный контроль
10.	Итоговый контроль знаний. Итоговая аттестация	4	4	0	Итоговая аттестация
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	

#### 4.2 Учебно-тематический план

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации: «**Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 и ГОСТ РВ 0015–002–2020**»

(шифр программы С-10.9; GEO-10; П-24)

на соответствие профессиональному стандарту "Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии" (Приказ Минтруда России от 28.10.2015 № 790н)

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	самост. занятия	
<b>1</b>	<b>Выполнение предкурсового задания. Проведение анализа исходного уровня знаний слушателей</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>Тест</b>
1.1	Регистрация слушателей. Подключение к дистанционному обучению. Взаимное представление преподавателя и слушателей, своих компаний и состояния вопросов внедрения в них систем менеджмента по ГОСТ РВ 0015–002–2020.	2	-	2	
1.2	Проведение анализа исходного уровня знаний слушателей по результатам выполнения предкурсового задания	4	1	3	
1.3	Предмет и задачи курса. Целевая установка, необходимость и перспективы внедрения систем менеджмента в деятельность организаций.	4	1	3	
<b>2</b>	<b>Роль международной стандартизации в построении систем менеджмента качества и других систем менеджмента</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Промежуточный контроль</b>
2.1	Международная организация по стандартизации – история, структура, миссия, цели, задачи, процессы деятельности	4	2	2	
2.2	Стандарты структуры высокого уровня. Введение в стандарты структуры высокого уровня как основы их интеграции	4	2	2	
<b>3</b>	<b>Системы менеджмента организаций на основе требований стандартов структуры высокого уровня (СВУ): ГОСТ РВ 0015–002–2020, ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ Р ИСО 19443-2020, ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и ГОСТ Р ИСО 45001-2020. Структура и содержание</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>Текущий контроль</b>
3.1	Особенности разработки и внедрения систем менеджмента организаций на основе требований стандартов. Основные понятия и базовые принципы построения и функционирования систем менеджмента организаций, главные объекты управления систем менеджмента	5	4	1	

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	самост. занятия	
3.2	Основные объекты, процессы и элементы управления в системах менеджмента. Распределение ответственности за процессы и элементы управления в СМ. Требования к компетентности персонала. Общий порядок проведения сертификации систем менеджмента	5	4	1	
4	<b>Требования ГОСТ РВ 0015–002–2020 к реализации процессов управления относительно ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Проведение анализа рисков возникновения проблем с оценкой качества продукции и услуг оборонного назначения на. Вопросы и процессы взаимодействия Организаций-участников Гособоронзаказа с Военной приемкой МО РФ</b>	16	10	6	Промежуточный контроль
4.1	Особенности области применения ГОСТ РВ 0015–002 на СМК организаций - участников государственного оборонного заказа, при проектировании, разработке, производстве, испытаниях, строительстве, установке, монтаже, техническом и сервисном обслуживании, ремонте, хранении, и утилизации продукции и услуг оборонного назначения	4	2	2	
4.2	Особенности применения ГОСТ РВ 0015–002–2020 при внедрении СМК применительно продукции и услугам оборонного назначения с целью повышения удовлетворенности заказчика - ВП МО РФ путём согласования и выполнения ее требований. Анализ рисков возникновения проблем с качеством продукции и услуг.	4	2	2	
4.3	Требования ГОСТ РВ 0015-002-2012 к организации, проведению и документированию процессов взаимодействия с ВП МО РФ при их участии в: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ оценке соответствия СМК требованиям;</li> <li>▪ проведении ВП МО РФ летучего контроля выполнения требований КД, ТД и др. НД;</li> <li>▪ исследованиях дефектов, отказов и неисправностей, выявленных при контроле качества</li> <li>▪ согласовании планов мероприятий по устранению выявленных несоответствий военной продукции установленным требованиям.</li> </ul>	6	4	2	
5	<b>Интегрированные системы менеджмента организаций- участников Гособоронзаказа. Различные модели и принципы построения. Возможные конфликты систем при интегрировании</b>	4	2	2	Промежуточный контроль
5.1	Интегрированные системы менеджмента. Базовые понятия в сфере интеграции. Основные принципы, модели, способы и проблемы интегрирования СМ Возможности интегрирования документов и процессов систем менеджмента. Зона конфликта различных процессов систем менеджмента	4	2	2	

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	самост. занятия	
6	<b>Действия в отношении рисков и возможностей при обеспечении функционирования систем. Методы идентификации и оценки рисков, подлежащих рассмотрению в СМК. Стратегия реагирования на риски</b> (уклонения от риска, принятие риска, локализации риска, компенсации риска, распределения рисков, ограничения риска, усиление риска)	8	4	4	Текущий контроль
6.1	Классификация рисков по источнику происхождения, характеру и величине наносимого ущерба, видам опасности, времени частоте и воздействия и восприятию людьми	4	2	2	
6.2	Основные модели идентификации рисков построенные на основе применения PESTLE, LOTO и SWOT методов анализа рисков, вероятности их возникновения (шкала вероятности риска) и потенциальная сила последствий при реализации риска (слабое, сильное, неприемлемое). Соотношение рисков и возможностей при анализе систем менеджмента	4	2	2	
7	<b>Аудит ИСМ как процедура постоянного улучшения ее результативности. Структура и содержание стандарта ISO 19011:2018 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Требования, предъявляемые к внутренним аудиторам по личным и профессиональным качествам</b>	6	3	3	Промежуточный контроль
7.1	Структура и содержание стандарта ГОСТ Р ИСО 19011-2021 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Аудит ИСМ как процедура постоянного улучшения результативности внедренных систем менеджмента. Ключевые термины и определения в области аудиторской деятельности	2	1	1	
7.2	Требования ГОСТ РВ 0015-002-2012 к аудиту СМК. Разработка и управление программой аудита. Постановка целей программы аудита и координация мероприятий, выполняемых при проведении аудита в соответствии с Планом аудита, порядок проведения аудита.	2	1	1	
7.3	Требования к личным и профессиональным качествам аудиторов систем менеджмента по квалификации, технике и психологии общения, другим критериям компетентности. Права и функциональные обязанности аудиторов. Кодекс этики аудитора. Методы и приемы работы, используемые в практике аудита. Компетентность и осведомленность аудиторов, выявление потребности в обучении, оценка результативности.	2	1	1	
8	<b>Несоответствия и корректирующие действия по ним</b>	4	3	1	Промежуточный контроль

№ п/п	Наименование разделов/модулей	Количество часов			Форма контроля
		всего	лекции	самост. занятия	
8.1	Несоответствия и корректирующие действия по ним, понятие коррекции. Выявление несоответствий, запись о несоответствии. Выявление коренных причин несоответствий, планирование корректирующих действий. Выполнения и анализ результативности корректирующих действий.	2	2	-	
8.2	Изучение, анализ и решение оформление типовых ситуационных задач аудита систем менеджмента, применительно к требованиям стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2020. Требования к содержанию и оформлению протоколов несоответствий	2	1	1	
<b>9</b>	<b>Итоговый контроль знаний. Письменная аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>Зачет</b>
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	

## 5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### **«Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 и ГОСТ РВ 0015–002–2020» (шифр программы С-10.9; ГЕО-10; П-24)**

#### **НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ**

##### **РАЗДЕЛ 1. Входной контроль знаний слушателей.**

Регистрация слушателей. Подключение к дистанционному обучению. Взаимное представление преподавателя и слушателей, своих компаний, состояния вопросов внедрения систем менеджмента и состояния проведения аудита. Доведение до слушателей предмета и задач курса. Целевая установка курса, необходимость и перспективы внедрения систем менеджмента качества в деятельность организаций-участников Гособоронзаказа. Особенности требований ГОСТ РВ 0015–002–2020 относительно ГОСТ Р ИСО 9001–2015.

Тестирование исходного уровня знаний слушателей по результатам оценки имеющихся знаний, в том числе полученных в ходе самостоятельного письменного выполнения предкурсового задания, а также изучения представленных слушателям нормативных документов. Рассмотрение сложных для слушателей практических вопросов СМК, связанных с практикой выполнения Гособоронзаказа.

##### **РАЗДЕЛ 2. Роль международной стандартизации в построении систем менеджмента и их интеграции**

Международная организация по стандартизации (ИСО) – история, структура, миссия, цели, задачи, процессы деятельности, роль Российской Федерации в деятельности Международной организации по стандартизации

Роль ИСО в вопросах стандартизации систем менеджмента. Введение в стандарты структуры высокого уровня (СВО).

##### **РАЗДЕЛ 3. Создание и внедрение систем менеджмента организаций на основе требований стандартов структуры высокого уровня: ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015–002–2020, ГОСТ Р ИСО 19443-2020, ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и ГОСТ Р ИСО 45001-2020**

Особенности разработки и внедрения систем менеджмента организаций на основе требований стандартов: ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015–002–2020, ГОСТ Р ИСО 19443-2020, ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и ГОСТ Р ИСО 45001-2020 их структура и содержание. Основные понятия и базовые принципы построения и функционирования систем менеджмента организаций.

Основные объекты, процессы и элементы управления в системах менеджмента организаций. Распределение ответственности за процессы и элементы управления в СМ. Требования к компетентности персонала. Сертификация систем менеджмента, требования к сертифицируемой системе менеджмента. Общий порядок проведения сертификации СМК.

Структура, содержание и главные объекты управления стандартов структуры высокого уровня. Взаимосвязь политики и целей. Идентификация законодательных и

нормативных требований как правовая основа функционирования систем менеджмента. Интегрируемые процессы и элементы управления СМ.

Идентификация основных аспектов деятельности различных систем менеджмента организаций, оценка их значимости для разработки политики и целей. Методика выбора значимых аспектов управления различными системами менеджмента как основа формирования целей СМ

#### **РАЗДЕЛ 4. Требования ГОСТ РВ 0015–002–2020 к реализации процессов управления относительно ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Проведение анализа рисков возникновения проблем с оценкой качества продукции и услуг оборонного назначения. Вопросы и процессы взаимодействия Организаций-участников Гособоронзаказа с Военной приемкой МО РФ**

Особенности области применения ГОСТ РВ 0015–002 в СМК организаций - участников государственного оборонного заказа при проектировании, разработке, производстве, испытаниях, строительстве, установке, монтаже, техническом и сервисном обслуживании, ремонте, хранении, утилизации и реализации военной продукции и услуг с целью повышения удовлетворенности заказчика - ВП МО РФ путём согласования и выполнения ее требований.

Требования ГОСТ РВ 0015-002-2012 к организации, проведению и документированию процессов взаимодействия с ВП МО РФ при их участии в:

- *оценке соответствия СМК их требованиям;*
- *проведении ВП МО РФ летучего контроля выполнения требований КД, ТД и др. НД;*
- *исследованиях дефектов, отказов и неисправностей, выявленных при контроле качества, испытаниях и эксплуатации ВВТ*
- *согласовании планов мероприятий по устранению выявленных несоответствий военной продукции установленным требованиям*

Определения новых терминов в практике СМК объектов: *ключевая характеристика, контрафактная продукция, конфигурация, критический риск, объект конфигурации, управление конфигурацией и требований к безопасности продукции, сервисное обслуживание, заинтересованные стороны предконтрактная оценка (аудит потенциальных поставщиков).*

#### **РАЗДЕЛ 5. Построение интегрированных систем менеджмента организаций строительного комплекса атомной отрасли**

Интегрированные системы менеджмента. Основные понятия: процесс, система, интегрирование, аудит, критерий, прослеживаемость, несоответствие, коррекция и корректирующее действие, результативность и эффективность, риски и возможности, верификация, валидация.

Возможности интегрирования документов и процессов систем менеджмента. Зона конфликта различных процессов систем менеджмента, как основа получения синергического эффекта интегрирования. Основные принципы, модели, способы и проблемы интегрирования СМ.

Сертификация систем менеджмента. Требования к сертифицируемой системе менеджмента. Актуальность сертификации систем менеджмента. Общий порядок сертификации систем менеджмента

## **РАЗДЕЛ 6. Действия в отношении рисков и возможностей в организации при создании и внедрении систем менеджмента**

Классификация опасностей и рисков по видам источников их опасности и происхождения, характеру и величине наносимого ущерба, по времени воздействия, частоте и уровням воздействия, восприятию людьми и другим факторам. Основные понятия в области идентификации опасностей, рисков и возможностей.

Основные модели идентификации рисков построенные на основе применения PESTLE, LOTO и SWOT методов анализа рисков, вероятности их возникновения (шкала вероятности риска) и потенциальная сила последствий при реализации риска (слабое, сильное, неприемлемое). Соотношение рисков и возможностей при анализе систем менеджмента. Стратегия управления рисками.

## **РАЗДЕЛ 7. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 19011-2022**

Структура и содержание стандарта ГОСТ Р ИСО 19011-2021 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Аудит ИСМ как процедура постоянного улучшения результативности внедренных систем менеджмента. Ключевые термины и определения в области аудиторской деятельности. Особенности аудиторской практики СМК по требованиям стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2020.

Постановка целей и разработка программы аудита. Координация мероприятий, выполняемых в соответствии с Планом аудита. Особенности аудита производства изделий военного назначения. Управление документированной информацией, для обеспечения функционирования процессов аудита. Записи как особая форма документов аудита.

Требования к личным и профессиональным качествам аудиторов систем менеджмента по квалификации, технике и психологии общения, другим критериям компетентности. Права и функциональные обязанности аудиторов. Особенности аудиторской практики на объектах военного назначения. Методы и приемы работы, используемые в практике аудита. Компетентность и осведомленность аудиторов, выявление потребности в обучении и оценка его результативности.

## **РАЗДЕЛ 8. Несоответствия и корректирующие действия по ним**

Выявление несоответствий, запись о несоответствии. Анализ и выявление коренных причин несоответствий, планирование корректирующих действий. Контроль выполнения и анализ результативности корректирующих действий. Постоянное улучшение - следствие корректирующих действий.

Изучение, анализ и решение типовых ситуационных задач аудита систем менеджмента, применительно к требованиям стандарта ГОСТ РВ 0015–002–2020. Требования к содержанию и оформлению протоколов несоответствий.

## **РАЗДЕЛ 9. Итоговый контроль знаний. Итоговая аттестация**

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации

**«Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации  
СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015  
и ГОСТ РВ 0015–002–2020»  
(шифр программы С-10.9; ГЕО-10; П-24)**

#### **6.1 Контроль успеваемости слушателей осуществляется в виде:**

**1 Входного контроля** (тесты входного контроля в предкурсовом задании). Входной контроль в виде оценки выполнения предкурсового задания проводится с целью определения уровня исходной подготовленности слушателей в ходе самостоятельного обучения.

**2 Текущего контроля** (тесты, опрос, тестовые задания, выполнения практических заданий). Текущий контроль проводится с целью оценки уровня освоения текущих материалов обучения, в форме тестирования, опроса или по результатам выполнения практических работ

**3 Промежуточного контроля** (тесты, опрос, собеседования, практические задания). Промежуточный контроль проводится с целью определения уровня усвоения отдельных модулей программы, разделов, тем, в форме опроса слушателей, практических заданий аудита различных ситуаций по наблюдениям аудита СМК предприятий участников Гособоронзаказа в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 0015–002–2020.

**4 Итогового контроля** – Итоговая аттестация проводится в виде письменного зачёта с целью определения уровня усвоения материалов программы в целом, как в форме письменного тестирования, так и по результатам качества выполнения практических задач аудита.

Контроль служит эффективным стимулирующим фактором для повышения эффективности организации самостоятельной работы, усиливает глубину и долговременность полученных знаний и создаются условия, при которых слушатель самостоятельно работает над изучением материалов.

Организация контроля строится на оценке знаний слушателей по среднему баллу. Средний балл вычисляется как процент (доля) правильных ответов на вопросы. Максимальное количество процентов (баллов), которые может набрать слушатель, составляет **100 баллов**.

Установлены следующие Критерии оценки при итоговой аттестации:

**86-100 %** правильных ответов – оценка «5»

**71-85 %** правильных ответов – оценка «4»

**50-70 %** правильных ответов – оценка «3»

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Метод контроля	Оценочные материалы
Входной контроль	Ответы на вопросы
Текущий контроль	Ответы на вопросы на слайде презентации, на бумажном носителе, выполнение практических заданий, кейсовые задания
Итоговая аттестация	Ответы на итоговые тесты с вопросами по всему курсу

### Система оценки достижения планируемых результатов

Показатель (объект оценивания)	Критерии достижения	Значение показателя
Количество правильных ответов по итоговому тестированию	% правильных ответов	65% и более – зачтено Менее 60% - не зачтено

## 6.2 Примеры вопросов входного контроля и итоговой аттестации

1. Какая военная продукция, забракованная при производственном контроле, предъявительских и приемо-сдаточных испытаниях, а также по рекламациям, должна быть исследована для выявления причин дефектов (отказов).
2. Объясните своими словами, как вы понимаете понятие «интегрированная система менеджмента» и в чем ее отличие от отдельной системы менеджмента, например, «системы экологического менеджмента».
3. Какой документ по результатам аудита в соответствии с ГОСТ РВ 0015–002–2020 должен оформить главный эксперт с участием всех членов экспертной группы, принимавших участие в проверке.
4. Назовите предельно кратко основной объект управления в изучаемых системах менеджмента:
  - для СМК по ГОСТ РВ это
  - для стандарта ИСО19443:2018 это
  - для СЭМ это
  - для СМ БТ и ОЗ это.
5. Что такое дифференцированный подход к продукции и услугам, по отношению к чему нужна такая дифференциация.
6. Объясните, что вы понимаете под терминами "опасность" и "производственные риски", как они связаны. Приведите известный вам пример связанных друг с другом опасности и риска.
7. Опишите своими словами, как вы понимаете разницу и сходство между «рисками» и «возможностями»?
8. Какой промежуток времени должен быть установлен между проведением этапа 1 и этапа 2 для предприятий военной отрасли численностью до 50 человек и/или для предприятий, у которых на первом этапе первоначальной сертификации не выявлено несоответствий.
9. Объясните, как вы понимаете выражение «аудит системы менеджмента качества производства изделий военного назначения».

10. Изложите ваше мнение по необходимости заблаговременного уведомления объекта о проведении аудита и его целях, или это должно быть внезапно, чтобы выявить истинное состояние дел.

11. Какие требования по ГОСТ РВ 0015-002-2020 организация должна устанавливать к внешним поставщикам продукции (работ, услуг) на всех уровнях кооперации, в том числе по предотвращению применения внешними поставщиками контрафактной продукции в процессе создания продукции (выполнения работ, оказания услуг).

12. Ваше мнение по необходимости заблаговременного уведомления проверяемого подразделения о проведении аудита и его целях или это должно быть внезапно, чтобы застать их врасплох.

### 6.3 Примеры ситуационных задач по находениям в ходе аудита при выполнении предкурсового задания и итоговой аттестации

1. При аудите СМК по стандарту ГОСТ РВ 0015-002-2020 установлено, что на заводе Звезда-стрела в рамках функционирования системы менеджмента качества не был назначен представитель руководства, ответственный за вопросы качества, обладающий соответствующими статусом и полномочиями, что подтверждается отсутствием соответствующего распорядительного документа.

2. В департаменте кадров Компании аудитору представлены утвержденные цели департамента в области качества, которые, в том числе, включали вопросы обеспечения компетентности персонала Компании в сфере менеджмента качества, а также План повышения компетентности персонала Компании на 2022 год. В представленном Плане вопросы обучения были ориентированы на риск-менеджмент и промышленную безопасность, а на вопросы СМК не распространялись.

3. В ходе аудита СМК экспертной группой установлено, что в складском помещении более трех месяцев находится на хранении партия сейсмических датчиков контроля устойчивости недр территории размещения объекта военной деятельности. При этом выявлено, что регламентируемые техническим регламентом **условия хранения сейсмических датчиков**, не соответствуют фактическим параметрам микроклимата в помещении по показателям - температуры и влажности воздуха.

Критерии хранения	По температуре воздуха	По влажности воздуха
Требования тех регламента	10-15 °С	φ Не выше 40%
Фактические условия хранения	29 °С	φ = 78%

4. Во время проверки Конструкторского отдела Компании аудитор изучая стандарт организации регламентирующий порядок конструирования элементов хранилища отработанного ядерного топлива **СТО 54-2018 «Руководство по конструированию ХОЯТ»** обнаружил отсутствие в регламентируемом процессе процедуры **проведения валидации проекта**. В дальнейшем, исследуя архив документации по завершенным и исполненным зарубежным проектам, аудитор зафиксировал отсутствие какой-либо документированной информации о самом факте проведения валидации проектов **ХОЯТ** и ее результатах. Начальник Конструкторского отдела Компании объяснил этот факт уникальностью каждого из завершенных проектов на разных зарубежных объектах атомной энергетики и заявил, что скорее всего От-

четы по валидации были разработаны в единичном экземпляре и переданы зарубежному заказчику на основании его требований.

5. Аккредитованная испытательная лаборатория Компании АО «Гидровымпел» выполняет гидравлические испытания качества выпускаемой продукции - гидравлических насосов высокого давления в соответствии с установленной номенклатурой для атомных подводных лодок, в частности **Агрегата электронасосный типа X100-65-315-K-55-O4, зав. номер Ф-6**. Половина сотрудников испытательной Лаборатории (4 человека) не имели защитных очков, головных уборов и ботинок с металлическим верхом во время работы на испытательном оборудовании. Руководство по качеству (раздел 6.2 Охрана и условия труда) Лаборатории содержит конкретные требования по экипировке персонала во время работы, согласно которым запрещено заходить в Рабочее помещение Лаборатории без защитных очков и головных уборов, и подходить к испытательному оборудованию без ботинок с металлическим верхом.

6. Процесс выявления потребности в обучении персонала ОТК и соответствующие записи не продемонстрированы; специалисты, назначенные ответственными за отдельные элементы управления, не обладают требуемыми знаниями и нуждаются в специализированной подготовке.

7. В качестве экологического аспекта организация установила и зарегистрировала в Реестре значимых экологических аспектов выбросы **бенз (а) пирена** из котельной, работающей на каменном угле. Однако после запроса аудитора о предоставлении соответствующей документированной информации (документа или записи), подтверждающей факт измерения этой характеристики организацией самостоятельно или с привлечением сторонней аккредитованной лаборатории ему объяснили, что таких материалов нет, как нет и средств измерения этой характеристики.

8. В ходе проверки внутренних аудитов был представлен отчет по несоответствиям согласно которому двое электриков из отдела главного метролога и 10 водителей из автопарка предприятия не были обучены особенностям воздействия на природу экологическим аспектам их деятельности, однако соответствующие записи об их обучении их руководителями продемонстрированы. Ответственный представитель руководства по СЭМ отметил, что не было проведено последующего анализа результативности выполнения корректирующих действий, так как выполнение очевидно и записи об этом имеются в отделе кадров.

9. Аудитором при проверке СМ БТ и ОЗ установлено, что в бывшем помещении по хранению готовой продукции, **временно переданном Субподрядчику**, выполняющему строительные работы на объектах Компании, обнаружены не идентифицированные ржавые бочки в количестве **6 штук** объемом 200 литров каждая с неуказанным содержимым – маслянистой жидкостью желтоватого цвета с резким органическим запахом, как позднее установлено с **Дихлорэтаном** (токсичное и канцерогенное вещество). В ходе последующего расследования было установлено, что эти бочки отсутствуют на материальном учете Компании, не учтены в Журнале регистрации опасностей и рисков, а представитель МТО Компании и Субподрядчик не были осведомлены ни о наличии бочек, ни о их содержимом.

10. В Лаборатории по охране труда и окружающей среды ДСК №4 имелись случаи выдачи протоколов анализа воздуха рабочей зоны по **Фенолу** (Протокол №63-2020) и, **Бенз(а)пирену** (Протокол № 316-2020) по Методикам измерений МВИ-099-

09 и МВИ-01-110-20 с истекшим сроком действия свидетельств о метрологической аттестации

11. В помещении заводской столовой Завода по производству войсковых полевых защитных модулей для приготовления пищи в идентифицированном ящике для хранения **растительного масла** экспертная группа обнаружила рядом с бутылками оливкового масла объемом 5 литров не идентифицированный пластиковый сосуд объемом около 10 литров, в котором находилась **маслянистая жидкость желтого цвета неизвестного состава**. Как выяснилось после опроса сотрудников кухни, обнаруженной жидкостью является химическое средство на основе едкого натра для снятия нагара со сковородок, которое используется раз в месяц во время генеральной уборки. Начальник столовой сказал, что риск отравления этой жидкостью практически исключен, так как все и так знают, для чего она предназначена.

12. На рабочем месте специалиста-аналитика по контролю качества рабочей среды обнаружен ряд импортных средств измерений: **жидкостной** хроматограф с фотометрическим детектором Beckman 344 производства США и аналитические весы WA-34 производства Польши, не внесенные в Государственный реестр СИ, хотя в протоколах измерений комиссии, по специальной оценке, условий труда имеются записи об их использовании.

13. Вновь принятые на работу сотрудники испытательной Лаборатории входного контроля качества и ядерной безопасности строительной продукции (Пронин М.И. Кузьмина И.Н.) регулярно подписывают протоколы испытаний (№№ 345/2, 234/1 и т.д.), не оформлены как стажеры (отсутствует приказ), не имеют **«допуска к самостоятельной работе»**, не владеют теорией и практикой обеспечения безопасности испытаний и внедрения основных процессов СМК в сфере ядерной безопасности.

## 7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

### а) Нормативно – правовая

- 1) Федеральный закон от 21.11.1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии».
- 2) Постановление Правительства РФ от 11 августа 1995 г. N 804 "О военных представительствах Министерства обороны Российской Федерации"
- 3) Федеральный закон от 30.12.2008 N 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности»
- 4) Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»
- 5) Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 года 7-ФЗ.
- 6) Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002, № 184-ФЗ.
- 7) Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- 8) Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
- 9) Федеральный закон от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 10) Федеральный закон от 01.12. 2007 г. № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях».

11) Приказ Госкорпорации «Росатом» 19 июля 2022 1/884-п «Об утверждении единой отраслевой политики культуры безопасности Госкорпорации «Росатом» и её организаций».

12) НП-090-11 Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии "Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии", утверждены Постановлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 07.02.2012 г.

#### **б) Стандарты СРО «СОЮЗАТОМСТРОЙ»**

1) СТО СРО-С-60542960 00007-2011 Стандарт организации «Термины и определения»

2) СТО СРО-С 60542960 00002-2024 Стандарт организации «Общие требования к выполнению работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства»

3) СРО-С 60542960 00055-2016 Стандарт организации "Охрана труда и промышленная безопасность при выполнении работ на объектах использования атомной энергии и других объектах капитального строительства. Общие требования" СТО

4) СТО СРО-С 60542960 00022-2014 Стандарт организации " Работы пусконаладочные на системах и оборудовании при сооружении и вводе в эксплуатацию объектов использования атомной энергии. Основные требования и система контроля качества

5) СТО СРО-С 60542960 00028-2022 Стандарт организации «Совмещенные строительно-монтажные работы. Правила проведения»

#### **в) нормативно-техническая**

1. ГОСТ В 15.210 СРПП ВТ. Испытания опытных образцов изделий. Основные положения

2. ГОСТ В 15.211 СРПП ВТ. Порядок разработки программ и методик испытаний опытных образцов изделий. Основные положения

3. ГОСТ В 15.307 СРПП ВТ. Испытания серийных образцов изделий. Основные положения

4. ОТТ 1.2.1 Система ОТТ к видам вооружения и военной техники. Системы, комплексы (образцы) и вооружения и военной техники. Общие требования к методам испытаний на надежность.

5. ОТТ 1.2.6 Система ОТТ к видам вооружения и военной техники. Системы, комплексы (образцы) и вооружения и военной техники. Общие требования к методам испытаний на стойкость к воздействию внешних факторов.

6. ГОСТ РВ 20.57.304 Комплексная система контроля качества (КСКК). Аппаратура, приборы, устройства и оборудование военного назначения (АПВН). Методы оценки соответствия требованиям по надежности

7. ГОСТ РВ 20.57.305 КСКК. АПВН. Методы испытаний на воздействие механических факторов.

8. ГОСТ РВ 20.57.306 КСКК. АПВН. Методы испытаний на воздействие климатических факторов

9. ГОСТ РВ 20.57.307 КСКК. АПВН. Методы испытаний на воздействие специальных сред ГОСТ РВ 20.57.309-99 КСКК. АПВН. Методы оценки соответствия требо-

ваниям по стойкости к воздействию электромагнитных полей и токов источников естественного и искусственного происхождения

10. ГОСТ РВ 20.57.310 КСКК. АПВН. Методы оценки соответствия конструктивно-техническим требованиям (в части безопасности).

11. ГОСТ Р ИСО 19443-2020 Системы менеджмента качества. Специальные требования по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2015 организациями цепи поставок ядерного энергетического сектора, поставляющими продукцию и услуги, важные для ядерной безопасности (ITNS)

12. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.

13. ГОСТ Р ИСО 19011—2022 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента

14. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования

15. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению

16. ГОСТ Р ИСО 45001-2020 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья

17. ГОСТ Р ИСО 10015-2007 Менеджмент организации. Руководящие указания по обучению

18. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

19. ГОСТ 12.0.005—84. Система стандартов безопасности труда. Метрологическое обеспечение в области безопасности труда.

20. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

21. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.

22. СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

23. Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

24. ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Единицы физических величин.

25. ГОСТ 8.009-84 ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений.

26. ПР 50.2.006-94 ГСИ. Порядок проведения поверки средств измерений.

27. ГОСТ Р 8.568-97. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

28. ГОСТ Р 8.563-96 ГСИ. Методики выполнения измерений.

29. ГОСТ 17.2.4.02-81 Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.

30. РД 52.04.59-85 Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов. Методические указания.

31. ГОСТ 17.4.3.03-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.

32. РД 52.24.66-96 Методические указания. Охрана природы Система контроля точности результатов измерений показателей загрязненности контролируемой среды.

## 8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Содержание:

Презентационные материалы по темам лекций (в Power Point);

Нормативно-правовые и методические документы по курсу лекций;

Аналитическая информация сети Интернет;

Рекомендации по освоению программы самостоятельного обучения по программе повышения квалификации;

Комплекс компьютерного тестирования на обучающей платформе Ispring Learn

## 9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В проведении лекционных и практических занятий используется материально-техническое обеспечение:

а). Учебный класс, посадочных мест – 25-40

б). Компьютер с программным обеспечением: программ Microsoft Office) с подключением к сети интернет;

в). Проектор (Panasonic PT-TW230E, Optima)

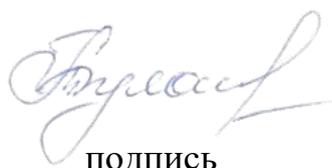
г). Классная доска

д). Маркерная доска.

### Составители Программы:

Булатова Татьяна Адольфовна	Начальник отдела, главный эксперт ООО «ЦТКАО», Международный аудитор систем менеджмента.	Разделы 1-3
Памфилов Сергей Олегович	Заместитель начальника отдела, эксперт ООО «ЦТКАО», аудитор систем менеджмента, КТН.	Разделы 1-9

Куратор Курса



подпись

Т.А. Булатова  
фамилия

Согласовано:

Руководитель  
по УМР ООО «ЦТКАО»



подпись

К.А. Конченко  
фамилия

**РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ**

**Наименование программы**

**(С-10.9) «Менеджер по качеству. Разработка, внедрение и подготовка к сертификации СМК на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 И ГОСТ РВ 0015–002–2020»;**

**Срок обучения: с " \_\_\_\_ " по " \_\_\_\_ 10" \_\_\_\_\_ 202\_ года**

<b>Время занятия</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Преподаватель</b>
<b>1-й день занятий – _____ Понедельник</b>			
10.00-11.15	Регистрация слушателей. Подключение к дистанционному обучению. Взаимное представление преподавателя и слушателей, своих компаний, состояния вопросов внедрения систем менеджмента и состояния проведения аудита. Доведение до слушателей предмета и задач курса. Целевая установка курса, необходимость и перспективы внедрения систем менеджмента в деятельность организаций. Общие особенности требований ГОСТ РВ 0015–002–2020.	Круглый стол	
<b>11.15-11.30</b>	<b>Перерыв</b>		
11.30-13.00	Тестирование исходного уровня знаний слушателей по результатам оценки имеющихся знаний, в том числе полученных в ходе самостоятельного письменного выполнения предкурсового задания, а также изучения представленных слушателям нормативных документов. Рассмотрение проблемных и сложных для слушателей практических вопросов менеджмента, в том числе связанных с СМК объектов военного назначения	Промежуточный тест	
13.00 – 14.00	<b>Обеденный перерыв</b>		
14.00-15.15	Международная организация по стандартизации (ИСО) – история, структура, миссия, цели, задачи, процессы деятельности, роль Российской Федерации в деятельности Международной организации по стандартизации. Роль ИСО в вопросах стандартизации систем экологического менеджмента.	Лекция	
<b>15.15-15.30</b>	<b>Перерыв</b>		

Время занятия	Тема занятия	Вид занятия	Преподаватель
15.30-16.45	Стандарты структуры высокого уровня (СВО). Введение в стандарты структуры высокого уровня. Структура и содержания базовых стандартов структуры высокого уровня как основа систем менеджмента качества, экологии и охраны труда организаций участников Гособоронзаказа.	Лекция	
<b>2-й день занятий – _____ вторник</b>			
10.00-11.15	Системы менеджмента качества организаций на основе требований стандартов структуры высокого уровня: ГОСТ Р ИСО 9001-2015, и ГОСТ Р ИСО 19443-2020 Особенности разработки и внедрения, понятия и базовые принципы построения и функционирования Основные объекты, процессы и элементы управления. Распределение ответственности за процессы	Лекция	
<b>11.15-11.30</b>	<b>Перерыв</b>		
11.30-13.00	<b>Системы экологического менеджмента (СЭМ)</b> на основе ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Структура и содержание стандарта. Экологическая политика и цели. Идентификация правовых требований как основа функционирования СЭМ. Идентификация экологических аспектов деятельности организации, оценка их значимости	Лекция	
<b>13.00-14.00</b>	<b>Обеденный перерыв</b>		
15.30-16.45	<b>Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (БТ и ОЗ)</b> на основе стандарта ГОСТ Р ИСО 45001-2020. Требования по применению обязательств по созданию безопасных и здоровых условий труда и внедрению эффективных мер по управлению рисками в СМ БТ и ОЗ. Определение нормативно – правовых требований в сфере БТ и ОЗ	Лекция	
<b>3-й день занятий – _____ среда</b>			
10.00-11.15	<b>Интегрированные системы менеджмента организаций. Модели и принципы построения.</b> Базовые понятия в сфере интеграции. Основные принципы, модели, способы и проблемы интегрирования СМ Возможности интегрирования документов и процессов систем менеджмента. Зона конфликта интересов различных процессов и систем менеджмента,	Лекция	
<b>11.15-11.30</b>	<b>Перерыв</b>		

Время занятия	Тема занятия	Вид занятия	Преподаватель
11.30-13.00	<b>Особенности изменений и дополнений состава и содержание требований по реализации процессов управления ГОСТ РВ 0015–002–2020 относительно ГОСТ Р ИСО 9001-2015.</b> Проведение анализа рисков возникновения проблем с оценкой качества военной продукции на всех стадиях жизненного цикла. Взаимодействие с Военной приемкой МО РФ	Лекция	
13.00-14.00	<b>Обеденный перерыв</b>		
14.00-15.15	Применение ГОСТ РВ 0015–002 к СМК организаций -участников государственного оборонного заказа при проектировании, разработке, производстве, испытаниях, строительстве, установке, монтаже, обслуживании, ремонте, хранении, утилизации и реализации ВВТ с целью обеспечения удовлетворенности - ВП МО РФ. Определение новых терминов в практике сертификации СМК объектов военной деятельности: <i>ключевая характеристика, контрафактная продукция, конфигурация, критический риск, , требования к безопасности продукции, предконтрактная оценка</i> и др.	Лекция	
15.15-15.30	<b>Перерыв</b>		
15.30-16.45	Принципы взаимодействия ВП МО РФ на основании требований ГОСТ РВ 0015-002-2012 к организации, проведению и документированию процессов СМК при их участии в: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ оценке соответствия СМК их требованиям;</li> <li>➤ проведении ВП МО РФ летучего контроля выполнения требований КД, ТД и др. НД;</li> <li>➤ исследованиях дефектов, отказов и неисправностей, выявленных при контроле качества, испытаниях и эксплуатации ВВТ</li> <li>➤ согласовании планов мероприятий по устранению выявленных несоответствий военной продукции установленным требованиям</li> </ul>	Лекция	
<b>4-й день занятий – _____ четверг</b>			
10.00-11.15	<b>Действия в отношении рисков и возможностей при обеспечении функционирования систем.</b> Методы идентификации и оценки рисков, подлежащих рассмотрению в СМК. Стратегия реагирования на риски (уклонения от риска, принятие риска, локализации риска, компенсации риска, распределения рисков, ограничения риска, усиление риска)	Лекция	
11.15-11.30	<b>Перерыв</b>		

Время занятия	Тема занятия	Вид занятия	Преподаватель
11.30-13.00	Классификация рисков по источнику происхождения, характеру и величине наносимого ущерба, видам опасности, времени частоте и воздействия и восприятию людьми. Модели идентификации рисков на основе методов: PESTEL, LOTO и SWOT - анализа риска, вероятности их возникновения и потенциальным последствиям при реализации риска (слабое, сильное, неприемлемое). Соотношение рисков и возможностей при анализе систем менеджмента	Лекция	
13.00-14.00	<b>Обеденный перерыв</b>		
14.00-15.15	Структура и содержание стандарта ГОСТ Р ИСО 19011-2021 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента». Ключевые термины и определения в области аудиторской деятельности. Аудит СМК как процедура постоянного улучшения ее результативности. Разработка и постановка целей программы аудита. и координация мероприятий, выполняемых при выполнении Плана аудита	Лекция	
15.15-15.30	<b>Перерыв</b>		
15.30-16.45	Требования, предъявляемые к внутренним аудиторам по личным и профессиональным качествам по квалификации, технике и психологии общения, другим критериям компетентности. Права и обязанности аудиторов. Методы и приемы работы, используемые в практике аудита по ГОСТ РВ 0015-002-2012	Практическое занятие	
<b>5-й день занятий – _____ пятница</b>			
10.00-11.15	<b>Несоответствия и корректирующие действия по ним, понятие коррекции.</b> Выявление несоответствий, запись о несоответствии. Установление коренных причин несоответствий, планирование корректирующих действий. Выполнения и анализ результативности корректирующих действий. Решение типовых ситуационных задач аудита СМК, применительно к требованиям стандартам ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ Р ИСО 19443-2020 и ГОСТ РВ 0015–002–2020. Оформление протоколов несоответствий	Практическое занятие	
11.15-11.30	<b>Перерыв</b>		

<b>Время занятия</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Вид занятия</b>	<b>Преподаватель</b>
11.30-13.00	Требования ГОСТ РВ 0015–002–2020 к реализации процессов управления относительно ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Проведение анализа рисков возникновения проблем с оценкой качества продукции и услуг оборонного назначения на. Вопросы и процессы взаимодействия Организаций-участников Гособоронзаказа с Военной приемкой МО РФ	Круглый стол	
13.00-14.00	<b>Обеденный перерыв</b>		
14.00-16.45	<b>ЗАЧЕТНОЕ ЗАНЯТИЕ</b>	<b>Письменный Зачет</b>	

Куратор Курса

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия

Согласовано:

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия