

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева – КАИ»
(КНИТУ – КАИ)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора корпоративного
института


Макарова Л.А.
2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по развитию
университета


Туреев В.М.
2018 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ВНУТРЕННИЙ АУДИТ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ
МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С
ТРЕБОВАНИЯМИ ISO 9001:2015, 14001:2015 и ISO 45001:2018»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Программа повышения квалификации направлена на совершенствование профессиональных компетенций, необходимых при разработке, внедрении и поддержании интегрированных систем менеджмента, а также навыков по организации, планированию и проведению внутреннего аудита систем менеджмента и повышению профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.2. Категории слушателей на обучение которых рассчитана программа повышения квалификации (далее – программа): **руководители структурных подразделений, специалисты в области качества, ответственные за планирование и проведение внутренних аудитов системы менеджмента, а также специалисты, участвующие во внутренних проверках системы менеджмента.**

1.3. Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений и знаний: **профессиональная, научно-исследовательская**

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1. Нормативный срок освоения программы – 72 часа.

2.2. Режим обучения - 30 часов в неделю

2.3. Формы обучения - очно-заочная

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель, освоивши программу, должен:

3.1. обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя:

- способность обладать обширными знаниями и хорошо ориентироваться в системном управлении качеством (ПК-1);
- способность применять подходы к обеспечению качества (ПК-2);
- быть готовыми работать как самостоятельно, так и в составе групп (ПК-3);
- способность участвовать в проведении корректирующих мероприятий, направленных на улучшение качества (ПК-4);
- разрабатывать планы внутреннего аудита (ПК-5);
- уметь организовывать проведение аудитов СМК в подразделениях (ПК-6);
- уметь составлять акты выявленных несоответствий при аудите адекватности и аудите соответствия (ПК-7);
- уметь разрабатывать результативные корректирующие и предупреждающие действия по результатам аудитов (ПК-8);
- применять цикл PDCA к программе аудита (ПК-9);
- обладать профессиональной этикой и качественной ответственностью (ПК-10).

3.2. владеть:

- навыками разработки и поддержания в рабочем состоянии документации интегрированных систем менеджмента;
- навыками проведения сертификации системы менеджмента качества организации;
- навыками проведения внутренних аудитов систем менеджмента в организации.

3.3. уметь:

- применять методы и инструменты менеджмента качества для улучшения процессов в организации;
- применять требования стандарта ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 при разработке интегрированных систем менеджмента в организации;
- анализировать систему менеджмента предприятия на соответствие требованиям стандартов ИСО серий 9000 и 14000, ISO 45001;
- разрабатывать планы внутреннего аудита;

- проводить процедуру внутреннего аудита системы менеджмента качества;
- применять корректирующие мероприятия по исправлению несоответствий.

3.4. знать:

- требования и рекомендации международных стандартов по менеджменту ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001.
- цели, задачи и основные принципы менеджмента качества;
- принципы аудита интегрированных систем менеджмента
- сущность, цели и задачи аудита;

4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ

Программа предусматривает изучение следующих модулей:

- Требования к интегрированным системам менеджмента;
- Требования международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и ISO 45001;
- Разработка интегрированных систем менеджмента;
- Внутренний аудит систем менеджмента.

Структура программы представлена в таблице 1.

Таблица 1

Структура программы

№ пп	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе:	
			Лекции	Практические занятия (семинары)
1	2	3	4	5
1.	Модуль 1 Требования к интегрированным системам менеджмента	6	6	-
2.	Модуль 2 Требования международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 и ISO 45001:2018	26	24	2
3.	Модуль 3 Разработка интегрированных систем менеджмента	6	6	-
4.	Модуль 4 Внутренний аудит систем менеджмента	24	6	18
5.	Модуль 4 Сертификация систем менеджмента	6	6	-
Итоговая аттестация		4		
Итого		72	48	20

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебно-тематический план программы представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование темы	Всего, часов	Аудиторные занятия		Формы контроля
		Лекции- семинары	Практические занятия	
<i>Модуль 1 Требования к интегрированным системам менеджмента</i>	6	6	-	

Тема 1. Введение в курс «Внутренний аудит интегрированных систем менеджмента организаций в соответствии с требованиями ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	2	2		
Тема 2. Концепция развития систем менеджмента. Модели систем менеджмента. Заинтересованные стороны	2	2	-	
Тема 3. Основные понятия и определения систем менеджмента	2	2	-	
<i>Модуль 2 Требования международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 и ISO 45001:2018</i>	26	24	2	
Тема 1. Основные термины, понятия и требования международного стандарта ISO 9001:2015	8	8	-	
Тема 2. Основные термины, понятия и требования международного стандарта ISO 14001:2015	10	8	2	
Тема 3. Основные термины, понятия и требования международного стандарта ISO 45001:2018	8	8	-	
<i>Модуль 3 Разработка интегрированных систем менеджмента</i>	6	6	-	
Тема 1. Организационно-методические подходы к созданию интегрированных систем менеджмента	2	2	-	
Тема 2. Планирование интегрированной системы менеджмента (ИСМ). Ответственность и полномочия.	2	2	-	
Тема 3. Внедрение интегрированной системы менеджмента	2	2		
<i>Модуль 4 Внутренний аудит систем менеджмента</i>	24	6	18	
Тема 1. Квалификационные требования к аудиторам. Квалификация «Аудитор»	2	2	-	
Тема 2. Стадии аудита систем менеджмента (СМ). Этапы проведения аудита СМ. Аудит адекватности и аудит соответствия. Процедура проведения аудита.	10	2	8	
Тема 3. Регистрация несоответствий: градация несоответствий. Требования к подготовке отчетов по результатам	12	2	10	

аудита. Разработка корректирующих действий по результатам аудита				
<i>Модуль 5</i> <i>Сертификация систем менеджмента</i>	6	6		
Тема 1. Организация работ по сертификации.	2	2	-	
Тема 2. Проверка и оценка системы качества в организации.	2	2	-	
Тема 3. Требования к процедуре сертификации систем менеджмента и органам по сертификации.	2	2		
Итоговый контроль	4			Тестирование
Всего	72	48	20	

5.2. Учебная программа по модулю представлена в таблице 3

Таблица 3

Учебная программа по модулю

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1.	2.	3.
1	<i>Модуль 1</i> <i>Требования к интегрированным системам</i>	
	Тема 1. Введение в курс «Внутренний аудит интегрированных систем менеджмента организаций в соответствии с требованиями ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Основные термины и определения, используемые в интегрированных системах менеджмента, системах менеджмента качества, системах экологического менеджмента, системах менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда, при аудитах систем менеджмента.
	Тема 2. Концепция развития систем менеджмента. Модели систем менеджмента. Заинтересованные стороны	История развития систем управления качеством. Основные направления и перспективы развития и совершенствования систем менеджмента в области качества, охраны окружающей среды, охраны труда, социальной ответственности и других направлений развития управления, ориентированных на повышение качества жизни человека. Модели систем менеджмента качества. Процессная модель системы менеджмента на основе стандарта ИСО 9001. Основные методы анализа внешней и внутренней среды, применяемые в стратегическом управлении. Заинтересованные стороны во внедрении интегрированных систем менеджмента.

	Тема 3. Основные понятия и термины систем менеджмента	Основные понятия и определения систем менеджмента. Принципы системы менеджмента. Преимущества интегрированной системы менеджмента. Подходы к построению интегрированных систем менеджмента.
	Самостоятельная работа	Основные компоненты миссии предприятия. Особенности политики интегрированной системы менеджмента.
	Используемые образовательные технологии	Проблемно-ориентированные технологии. Активные технологии. Тесты, слайд-лекции.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<ol style="list-style-type: none"> ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200124393 М.: Стандартиформ, 2015 ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. - М.: Стандартиформ, 2015 ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. - М.: Изд-во Стандартиформ, 2013. ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. - М.: Изд-во Стандартиформ, 2011. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2012 Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. - М.: Изд-во Стандартиформ, 2013. ГОСТ Р 56366-2015/IAF MD 11:2013 Применение ИСО/МЭК 17021:2011 при аудитах интегрированных систем менеджмента. - М.: Стандартиформ, 2015 Васильков Ю.В., Иняц Н. Статистические методы в управлении предприятием: доступно всем. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2008.
2	<i>Модуль 2 Требования международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 и ISO 45001:2018</i>	
	Тема 1. Основные термины, понятия и требования международного стандарта ISO 9001:2015	Содержание требований международного стандарта ИСО 9001 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015) к системам менеджмента качества: Состав и структура международных стандартов ИСО серии 9000. основополагающие принципы построения систем менеджмента качества в организации. Процессный подход к построению систем менеджмента качества. Система процессов организации. Структура документации системы менеджмента качества.
	Тема 2. Основные термины, понятия и требования международного стандарта	Содержание требований международного стандарта ИСО 14001 к системам экологического менеджмента: Структура и основные понятия стандарта. Принцип непрерывного улучшения. Экологическая политика.

	ISO 14001:2015	Показатели экологической результативности организации. Идентификация законодательных и иных требований в области охраны окружающей среды. Цели, задачи и программы. Ресурсы, ответственность, полномочия. Документация системы менеджмента в соответствии с ISO 14001:2015. Управление операциями. Мониторинг и измерения. Готовность к аварийным ситуациям и реагирование. Анализ системы экологического менеджмента высшим руководством.
	Тема 3. Основные термины, понятия и требования международного стандарта ISO 45001:2018	Содержание требований международного стандарта OHSAS 18001 к системам менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда: Структура требований стандарта ISO 45001. Модель системы менеджмента в области охраны труда. Общие требования. Политика в области охраны труда. Идентификация опасностей, оценка рисков и определение средств управления. 4 группы опасностей. Законодательные и другие требования, Российское законодательство в области охраны труда. Цели и программы, Стратегическое планирование в СМОЗиОБТ. Ресурсы, функции, обязанности, ответственность и полномочия. Компетентность, подготовка и осведомленность. Документация. Управление операциями. Готовность к аварийным ситуациям и действия в аварийных ситуациях. Мониторинг и измерение. Расследование происшествий, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия. Анализ со стороны руководства.
	Практические занятия (семинары)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Идентификация и оценка значимости экологических аспектов процессов, продукции и услуг при внедрении системы менеджмента качества на предприятии; 2. Идентификация опасностей и оценка рисков процессов, продукции и услуг при внедрении системы менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда.
	Самостоятельная работа	Оценка политики и целей в области качества, экологии и охраны здоровья и обеспечения труда на соответствие требованиям стандартов ISO 9001, ISO 14001 и ISO 45001
	Используемые образовательные технологии	Проблемно-ориентированные технологии. Активные технологии. Тесты, слайд-лекции.

	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: Стандартиформ, 2015 2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. - М.: Стандартиформ, 2015 3. ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. - М.: Изд-во Стандартиформ, 2013. 4. ГОСТ Р ИСО 9004-2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. - М.: Изд-во Стандартиформ, 2011. 5. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. - М.: Стандартиформ, 2016. 6. ISO 45001:2018 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования.
3	<i>Модуль 3 Разработка интегрированных систем менеджмента</i>	
	Тема 1. Организационно-методические подходы к созданию интегрированных систем менеджмента	Общие требования к интегрированным системам менеджмента. Варианты создания интегрированных систем менеджмента Порядок создания интегрированной системы менеджмента. Нормативные основы интегрированных систем менеджмента. Структура требований к системе менеджмента. Структура процессов системы менеджмента.
	Тема 2. Планирование интегрированной системы менеджмента (ИСМ). Ответственность и полномочия.	Особенности планирования и внедрения интегрированного подхода. Ответственность и полномочия при внедрении интегрированной системы менеджмента.
	Тема 3. Внедрение интегрированной системы менеджмента	Внедрение и функционирование ИСМ. Документация ИСМ. Улучшение ИСМ
	Самостоятельная работа	Общие требования к проектированию интегрированных систем менеджмента для предприятий выбранной отрасли промышленности.
	Используемые образовательные технологии	Проблемно-ориентированные технологии. Активные технологии. Тесты, слайд-лекции.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. ГОСТ Р 53893-2010. Руководящие принципы и требования к интегрированным системам менеджмента. - М.: Стандартиформ, 2010; 2. PAS 99:2012 Specification of common management system requirements as a framework for integration (Спецификация общих требований систем менеджмента для интеграции). – London : The British Standards Institution, 2012. 3. AS/NZS 4581:1999. Management System

		<p>Integration – Guidance to Business, Government and Community Organizations. (Интеграция системы менеджмента. Руководящие указания компаниям, государственным и общественным организациям) – Australia, Homebush : Standards Australia, 1999.</p> <p>4. ГОСТ Р 55269-2012 Системы менеджмента организаций. Рекомендации по построению интегрированных систем менеджмента. - М.: Стандартинформ, 2014;</p> <p>5. ГОСТ Р 55272-2012 Системы менеджмента организаций. Рекомендации по структуре и составу элементов. - М.: Стандартинформ, 2014;</p> <p>6. ГОСТ Р 56245-2014 Рекомендации по разработке стандартов на системы менеджмента. - М.: Стандартинформ, 2015.</p> <p>7. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200124393 М.: Стандартинформ, 2015</p> <p>8. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. - М.: Стандартинформ, 2015</p> <p>9. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. - М.: Стандартинформ, 2016.</p> <p>10. ISO 45001:2018 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования.</p> <p>11. ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство. - М.: Стандартинформ, 2012</p> <p>12. Марцыновский, Д.А. Руководство к интеграции систем менеджмента / Д.А. Марцыновский, А.В. Владимирцев, О.А. Марцыновский. – СПб. : Тип. «Береста», 2008. – 121 с.</p>
4	<p><i>Модуль 4</i> <i>Внутренний аудит систем менеджмента</i></p>	
	<p>Тема 1. Квалификационные требования к аудиторам. Квалификация «Аудитор»</p>	<p>Требования к аудиторам. Оценка и поддержание компетентности аудиторов. Знания и умения аудиторов. Образование, опыт работы, подготовка в качестве аудитора и опыт проведения аудита. Поддержание и повышение компетентности. Порядок и методы оценки аудиторов. Психологические аспекты аудита. Источники и методы сбора информации при аудите. Ведение диалога с персоналом проверяемых подразделений. Особенности общения.</p>
	<p>Тема 2. Стадии аудита систем менеджмента (СМ). Этапы проведения аудита СМ. Аудит адекватности и аудит соответствия. Процедура проведения аудита.</p>	<p>Применение цикла PDCA к управлению программой аудита: разработка программы аудита (plan), реализация программы аудита (do), мониторинг и анализ программы аудита (check), постоянное улучшение программы аудита (act). Планирование аудитов и принципы планирования. Определение ресурсов по программе аудитов. Разработка процедуры,</p>

		<p>определяющей порядок планирования и проведения аудитов. Мониторинг и анализ программы аудита. Формирование аудиторской группы. Подготовка плана аудита. Определение цели и критериев аудита, объема аудита. Определение даты, места и времени проведения аудита. Распределение обязанностей и ответственности между членами аудиторской группы. Планирование времени. Утверждение плана аудита. Подготовка вопросников для проведения аудита. Открытые и закрытые вопросы. Подготовка чек-листов и форм для регистрации информации. Назначение чек-листов. Составление чек-листа по внутреннему аудиту.</p> <p>Этапы аудита: вступительное совещание, проверка, объективные данные, заключительное совещание. Цель проведения вступительного совещания. Сбор и проверка информации. Аудит положения дел на местах, коммуникации, техника опроса, приёмы опроса.</p>
	<p>Тема 3. Регистрация несоответствий: градация несоответствий.</p> <p>Требования к подготовке отчетов по результатам аудита. Разработка корректирующих действий по результатам аудита</p>	<p>Формирование наблюдений аудита. Наблюдение аудита, виды записей аудита, ведение записей во время проведения аудита. Проведение заключительного совещания. Градация несоответствий; значительные несоответствия, незначительные несоответствия, критические несоответствия. Оформление несоответствий. Разработка формы актов о несоответствии. Заполнение актов о несоответствии. Составление отчета по результатам аудита. Требования к информации, содержащейся в отчете. Утверждение и рассылка отчета по аудиту.</p> <p>Подходы к разработке корректирующих действий. Типичные ошибки при разработке корректирующих действий. Причины и пути устранения выявленных несоответствий. Ответственность за разработку и выполнение корректирующих действий. Проверка результативности корректирующих действий по несоответствиям.</p>
<p>Практические занятия (семинары)</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Деловая игра «Классификация наблюдений аудиторской группой»; 2. Практическая работа «Объективные свидетельства выполнения требований стандарта ИСО 9001»; 3. Практическая работа «Объективные свидетельства выполнения требований стандарта ИСО 14001»; 4. Практическая работа «Объективные свидетельства выполнения требований стандарта ISO 45001»; 5. Практическая работа «Составление плана аудита»; 6. Практическая работа «Составление чек-листа для проверки требований стандартов ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001»; 7. Практическая работа «Анализ объективных

		свидетельств. Классификация несоответствий»; 8. Практическая работа «Классификация несоответствий. Корректирующие и предупреждающие действия».
	Самостоятельная работа	Разработка плана внутреннего аудита одного из рабочих процессов предприятия выбранной отрасли промышленности на соответствие требованиям ISO 9001.
	Используемые образовательные технологии	Проблемно-ориентированные технологии. Активные технологии. Тесты, слайд-лекции.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1. Глудкин О.П., Горбунов Н.И., Гуров А.И., Зорин Ю.В. Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов. – М.: Горячая линия-телеком, 2001. – 600с. 2. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 Руководящие указания по аудиту систем качества и/или систем экологического менеджмента; 1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: Стандартинформ, 2015 2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. - М.: Стандартинформ, 2015; 3. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. - М.: Стандартинформ, 2016; 4. ISO 45001:2018 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования.
4	<i>Модуль 5 Сертификация систем менеджмента</i>	
	Тема 1. Организация работ по сертификации.	Этапы сертификации систем менеджмента. Предварительная оценка системы качества Сбор и анализ фактических данных и регистрации наблюдений в ходе проверки. Анализ документов системы менеджмента (СМ). Подготовка к аудиту на месте
	Тема 2. Проверка и оценка системы качества в организации	Проверка соответствия и подготовка акта по результатам аудита. Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата соответствия. Инспекционный контроль сертифицированной СМ.
	Тема 3. Требования к процедуре сертификации систем менеджмента и органам по сертификации.	Расширение и сужение области сертификации СМ. Приостановка и отмена действия сертификата соответствия СМ. Применение сертификата и знаков соответствия. Порядок рассмотрения жалоб и апелляций органом по сертификации СМ.
	Самостоятельная работа	Заполнение заявки на проведение сертификации системы менеджмента
	Используемые образовательные технологии	Проблемно-ориентированные технологии. Активные технологии. Тесты, слайд-лекции.
	Перечень рекомендуемых учебных изданий,	1. Глудкин О.П., Горбунов Н.И., Гуров А.И., Зорин Ю.В. Всеобщее управление качеством: Учебник для

Интернет-ресурсов, дополнительной литературы		<p>вузов. – М.: Горячая линия-телеком, 2001. – 600с.</p> <p>2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2008 требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента;</p> <p>3. ИСО/МЭК 17021-1:2015 Оценка соответствия. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента. Часть 1: Требования.</p> <p>4. ISO/IEC 17000 Оценка соответствия. Словарь и общие принципы.</p> <p>5. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 Руководящие указания по аудиту систем качества и/или систем экологического менеджмента</p> <p>6. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: Стандартиформ, 2015</p> <p>7. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. - М.: Стандартиформ, 2015;</p> <p>8. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. - М.: Стандартиформ, 2016;</p> <p>9. ISO 45001:2018 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования.</p>
----------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения разделов содержатся в таблице 4.

Таблица 4

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения разделов

Наименование разделов	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Модуль 1 Требования к интегрированным системам менеджмента	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10	Тестирование
Модуль 2 Требования международных стандартов ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	Тестирование
Модуль 3 Разработка интегрированных систем менеджмента	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	Тестирование
Модуль 4 Внутренний аудит систем менеджмента	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10	Тестирование
Модуль 5 Сертификация систем менеджмента	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-10	Тестирование

Разработчики программы повышения квалификации:

Галимов Ф.М., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой стандартизации, сертификации и технологического менеджмента

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Хуторова К.А., старший преподаватель кафедры стандартизации, сертификации и технологического менеджмента

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Составители учебно-тематического плана программы повышения квалификации:

Галимов Ф.М., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой стандартизации, сертификации и технологического менеджмента

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Хуторова К.А., старший преподаватель кафедры стандартизации, сертификации и технологического менеджмента

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность