



ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
УГМК



Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования  
«Технический университет УГМК»  
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»

В.А. Лапин

(подпись)



**ПРОГРАММА**  
повышения квалификации  
**«Внутренний аудит в испытательных лабораториях  
в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17025-2019»**  
(наименование программы)

Верхняя Пышма  
2021

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цель реализации программы

Совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности руководителей и специалистов аналитических (испытательных) лабораторий:

- способность проводить внутренние аудиты системы менеджмента качества в аналитических (испытательных) лабораториях, в том числе с учетом требований стандарта ГОСТ и ИСО/МЭК 17025,
- возможность подтверждения осуществлять деятельность в определенной области аккредитации.
- 

### 1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен знать:

- законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы аккредитации, нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы прохождения аккредитации и подтверждения компетентности,
- требования к организации проведения внутренних аудитов с учетом положений Приказа Минэкономразвития России от 26 октября 2020 г. № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации», ГОСТ ИСО/МЭК 17025.

Слушатель должен уметь:

- - знать теорию и практику разработки, внедрения и функционирования системы менеджмента качества испытательной лаборатории в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО/МЭК 17025 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» и Приказа Минэкономразвития России от 26 октября 2020 г. № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации»;
- - планировать, организовывать и проводить внутренние аудиты СМК в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 26 октября 2020 г. № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации» и международного стандарта ISO/IEC 17025:2017 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- - анализировать и оценивать результаты внутренних аудитов;
- - разрабатывать и устанавливать правила управления рисками и возможностями, направленные на предотвращение повторения работ, выполненных с нарушением установленных требований.

### 1.3. Требования к уровню подготовки слушателя

Слушатели, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

### 1.4. Программа разработана с учетом:

- профессиональный стандарт «Специалист по метрологии» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2017 г. N 526н);
- профессиональный стандарт «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 сентября 2015 г. N 640н).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

Учебный план приведен в таблице 2.1

Таблица 2.1 – Учебный план

Наименование раздела		Трудоемкость , час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час	Текущий контроль (шт.)			Промежуточная аттестация	
				лекции	лаборат орные работы	пак. занятия, семинары		РК, РГР, Реф	КР	КП	Зачет	Экзамен
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Аудит - термины и определения. Современные требования к проведению внутреннего аудита СМК. Цели и объекты внутреннего аудита. Критерии аудита в соответствии с требованиями Приказа Минэкономразвития России от 26 октября 2020 г. № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации» и ГОСТ ISO/IEC 17025-2019	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
2	Организация внутреннего аудита СМК. Принципы проведения аудита. Планирование аудита. Подготовка аудита. Осуществление аудита по разработанной программе.	3	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0
3	Средства и техника работы аудитора. Наблюдение, опрос, доказательства и анализ.	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	Анализ и обобщение результатов аудита. Определение и оценка рисков и возможностей, связанных с внутренними аудитами	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0

Наименование раздела		Трудоемкость , час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час	Текущий контроль (шт.)			Промежуточная аттестация	
				лекции	лаборат орные работы	прак. занятия, семинары		РК, РГР, Реф	КР	КП	Зачет	Экзамен
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Классификация несоответствий: анализ несоответствий, определение их причин, оценка необходимости проведения корректирующих мероприятий. Контроль выполнения корректирующих действий и оценка их результативности.	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
6	Рекомендуемые формы записей, сопровождающих процесс внутреннего аудита.	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
7	Оценка результатов аудита. Анализ данных по проведению внутренних аудитов СМК.	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
8	Подготовка внутренних аудиторов. Специальное обучение, опыт, личные качества, поддержание компетентности.	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Итого		<b>15</b>										
Итоговая аттестация		<b>1</b>										
Всего		<b>16</b>										

## 2.2. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) <sup>1)</sup>	Наименование раздела
Первый день	<p>Аудит - термины и определения. Современные требования к проведению внутреннего аудита СМК. Цели и объекты внутреннего аудита. Критерии аудита в соответствии с требованиями Приказа Минэкономразвития России от 26 октября 2020 г. № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации» и ГОСТ ISO/IEC 17025-2019</p> <p>Организация внутреннего аудита СМК. Принципы проведения аудита. Планирование аудита. Подготовка аудита. Осуществление аудита по разработанной программе.</p> <p>Средства и техника работы аудитора. Наблюдение, опрос, доказательства и анализ.</p> <p>Анализ и обобщение результатов аудита. Определение и оценка рисков и возможностей, связанных с внутренними аудитами</p>
Второй день	<p>Классификация несоответствий: анализ несоответствий, определение их причин, оценка необходимости проведения корректирующих мероприятий. Контроль выполнения корректирующих действий и оценка их результативности.</p> <p>Рекомендуемые формы записей, сопровождающих процесс внутреннего аудита.</p> <p>Оценка результатов аудита. Анализ данных по проведению внутренних аудитов СМК.</p> <p>Подготовка внутренних аудиторов. Специальное обучение, опыт, личные качества, поддержание компетентности.</p>

## 2.3. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование лабораторных работ (количество часов)	Наименование практических занятий или семинаров (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4	5
1.	-	-	Аудит - термины и определения. Современные требования к проведению внутреннего аудита СМК. Цели и объекты внутреннего аудита. Критерии аудита в соответствии с требованиями Приказа Минэкономразвития России от 26 октября 2020 г. № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации» и ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 (2)	-
2.	-	-	Организация внутреннего	-

			аудита СМК. Принципы проведения аудита. Планирование аудита. Подготовка аудита. Осуществление аудита по разработанной программе (3)	
3.	-	-	Средства и техника работы аудитора. Наблюдение, опрос, доказательства и анализ (1)	-
4.	-	-	Анализ и обобщение результатов аудита. Определение и оценка рисков и возможностей, связанных с внутренними аудитами (2)	-
5.	-	-	Классификация несоответствий: анализ несоответствий, определение их причин, оценка необходимости проведения корректирующих мероприятий. Контроль выполнения корректирующих действий и оценка их результативности (2)	-
6.	-	-	Рекомендуемые формы записей, сопровождающих процесс внутреннего аудита (1)	-
7.			Оценка результатов аудита. Анализ данных по проведению внутренних аудитов СМК (2)	-
8.			Подготовка внутренних аудиторов. Специальное обучение, опыт, личные качества, поддержание компетентности (2)	-

2.4. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.4.1. Форма(ы) итоговой аттестации

Промежуточная аттестация не проводится. Итоговая аттестация проводится в виде зачета в форме круглого стола.

2.4.2. Оценочные материалы

Критерии оценки уровня освоения программы.

- Минимальный уровень – соответствует оценке «удовлетворительно» и обязательный для всех слушателей по завершении освоения программы обучения.
- Базовый уровень – соответствует оценке «хорошо» и характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции.
- Повышенный уровень – соответствует оценке «отлично» и характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования.

2.4.3. Методические материалы

Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК».

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитории ТУ УГМК	Практические занятия, семинары	Мультимедийное оборудование, компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер

#### 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

- Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; под редакцией И. А. Иванова, С. В. Урушева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-6568-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148979> (дата обращения: 24.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- Приказ Минэкономразвития России от 26 октября 2020 г. № 707 «Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации»;
- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий;
- ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента
- ГОСТ Р ИСО 31000-2019 Менеджмент риска. Принципы и руководство.

#### 3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют преподаватели-практики, имеющие опыт в области подготовке испытательных лабораторий (центров) к аккредитации в национальной системе аккредитации

3.4. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Платформа для проведения видеоконференций	Практические занятия, семинар	Компьютер, аудиокolonки, доступ к сети Интернет

### 4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы: *Латишова Юлия Евгеньевна*, ведущий специалист управления дополнительного профессионального образования НЧОУ ВО «Технический университет УГМК»

Составитель программы: *Игнатенкова Лариса Аркадьевна*, руководитель Центра метрологии и сертификации «СЕРТИМЕТ» УрО РАН, технический эксперт Федеральной службы по аккредитации, эксперт-метролог СДСЭМ в области аттестации методик измерений физико-химического состава и свойств веществ, испытаний стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов (RUM 02.335.24.0246-5)