



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  
(инициалы, фамилия)

2020 г.

**ПРОГРАММА**  
повышения квалификации  
**«Внутренний аудит системы энергетического менеджмента»**

СОГЛАСОВАНО  
Директор по энергетике  
ОАО «УГМК»

\_\_\_\_\_ В.Ю. Нечитайлов  
(подпись) (инициалы, фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Лист согласования  
Программы повышения квалификации  
«Внутренний аудит системы энергетического менеджмента»**

Ф.И.О. эксперта	Должность	Дата согласования	Подпись
Локтеева Наталья Геннадьевна	Заместитель директора по энергетике ОАО «УГМК» по энергоэффективности	___ . ___ . 2020	

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цель реализации программы

Получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности:

- способность внедрять в производственные процессы организации внутренний аудит как обязательный элемент системы менеджмента;
- способность организовать проведение внутреннего аудита системы менеджмента организации в соответствии требованиями стандарта ISO 19011:2018;
- способность организовать проведение внутреннего аудита системы энергетического менеджмента (СЭнМ) в соответствии требованиями стандарта ISO 50011:2018.

### 1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен знать:

- общие принципы организации и проведения внутренних аудитов систем менеджмента в соответствии со стандартом ISO 19011:2018;
- принципы организации и проведения внутренних аудитов систем менеджмента в соответствии со стандартом ISO 50001:2018.

Слушатель должен уметь:

- разрабатывать программу и планы внутренних аудитов СЭнМ;
- проводить внутренние аудиты СЭнМ;
- оценивать эффективность процессов и выявлять потенциалы улучшений;
- готовить отчеты и планы корректирующих мероприятий по итогам внутренних аудитов.

### 1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:

Слушатели, имеющие высшее или среднее профессиональное образование, опыт производственной деятельности.

### 1.4. Программа разработана с учетом профессионального стандарта:

- «Специалист в области энергоменеджмента в строительной сфере» (рег. номер 972, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 1 марта 2017г. N 216н);
- «Аудитор» (рег. номер 531, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.10.2015 № 728н);
- «Внутренний аудитор» (рег. номер 441, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.06.2015 № 398н).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	Дистанционные занятия, в том числе, час		
				лекции	лабораторные работы	прак. занятия, семинары
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Введение. Общая терминология</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
1.1	Термины	0,5	0,5	0	0	0,5
1.2	Принципы	0,5	0,5	0	0	0,5
1.3	Виды	0,5	0,5	0	0	0,5
1.4	Цели	0,5	0,5	0	0	0,5
<b>2</b>	<b>Планирование внутренних аудитов</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
2.1	Программа внутренних аудитов	0,5	0,5	0	0	0,5
2.2	План внутреннего аудита	0,5	0,5	0	0	0,5
2.3	Чек-листы	0,5	0,5	0	0	0,5
2.4	Подготовка к аудиту	0,5	0,5	0	0	0,5
<b>3</b>	<b>Проведение внутреннего аудита</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
3.1	Организационные моменты	0,5	0,5	0	0	0,5
3.2	Вступительное совещание	0,5	0,5	0	0	0,5
3.3	Проведение аудита (анализ документации, интервью, наблюдения)	1,0	1,0	0	0	1,0
3.4	Отчет по итогам аудита	0,5	0,5	0	0	0,5
3.5	Завершение аудита	0,5	0,5	0	0	0,5
<b>4</b>	<b>Внутренний аудит системы энергетического менеджмента</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
4.1	Особенности аудита СЭнМ	1,0	1,0	0	0	1,0
4.2	Аудит контекста	0,5	0,5	0	0	0,5
4.3	Аудит лидерства и приверженности	0,5	0,5	0	0	0,5
4.4	Аудит рисков и возможностей	1,0	1,0	0	0	1,0
4.5	Аудит требований раздела «Энергопланирование» (энергоанализ, реестр ЗЭП, факторы, программа мероприятий, цели и задачи, базовые линии, показатели энергорезультативности)	1,0	1,0	0	0	1,0
4.6	Аудит основной деятельности (производство и эксплуатация)	1,0	1,0	0	0	1,0
4.7	Аудит вспомогательных процессов (закупки, проектирование, обучение, мотивация)	1,0	1,0	0	0	1,0
4.8	Аудит процессов самоконтроля (мониторинг, анализ отклонений, действия по отклонениям, внутренние аудиты, анализ со стороны руководства, постоянные улучшения)	1,0	1,0	0	0	1,0
<b>5</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	Дистанционные занятия, в том числе, час		
				лекции	лабораторные работы	прак. занятия, семинары
1	2	3	4	5	6	7
<b>Всего</b>		<b>16</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>

## 2.2. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) <sup>1)</sup>	Наименование раздела
1 неделя	Введение. Термины, принципы, виды, цели внутренних аудитов Планирование внутренних аудитов.
2 неделя	Планирование внутренних аудитов. Проведение внутреннего аудита Внутренний аудит СЭнМ

<sup>1)</sup> Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение

## 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
<b>1 - Введение. Термины, принципы, виды, цели внутренних аудитов (2)</b>				
1.1	-	-	Термины (0,5)	-
1.2	-	-	Принципы (0,5)	-
1.3	-	-	Виды аудитов (0,5)	-
1.4	-	-	Цели внутренних аудитов (0,5)	-
<b>2 – Планирование внутренних аудитов (СЭнМ) (3)</b>				
2.1	-	-	Программа внутренних аудитов (0,5)	-
2.2	-	-	План внутреннего аудита (0,5)	-
2.3	-	-	Чек-листы (0,5)	-
2.4	-	-	Подготовка к аудиту (0,5)	-
<b>3 – Проведение внутреннего аудита (СЭнМ) (3)</b>				
3.1	-	-	Организационные моменты (0,5)	-
3.2	-	-	Вступительное совещание (0,5)	-
3.3	-	-	Проведение аудита (анализ документации,	-

№, 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
			интервью, наблюдения) (1,0)	
3.4	-	-	Отчет по итогам аудита (0,5)	-
3.5	-	-	Завершение аудита (0,5)	-
4 – Внутренний аудит СЭнМ (СЭнМ) (7)				
4.1	-	-	Особенности аудита СЭнМ (1,0)	-
4.2	-	-	Аудит контекста (0,5)	-
4.3	-	-	Аудит лидерства и приверженности (0,5)	-
4.4	-	-	Аудит рисков и возможностей (1,0)	-
4.5	-	-	Аудит требований раздела «Энергопланирование» (энергоанализ, реестр ЗЭП, факторы, программа мероприятий, цели и задачи, базовые линии, показатели энергорезультативности) (1,0)	-
4.6	-	-	Аудит основной деятельности (производство и эксплуатация) (1,0)	-
4.7	-	-	Аудит вспомогательных процессов (закупки, проектирование, обучение, мотивация) (1,0)	-
4.8	-	-	Аудит процессов самоконтроля (мониторинг, анализ отклонений, действия по отклонениям, внутренние аудиты, анализ со стороны руководства, постоянные улучшения) (1,0)	-
5 – Итоговая аттестация (1,0)				

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

2.5. Форма(ы) промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация не проводится. Итоговая аттестация проводится в форме опроса.

2.5.2. 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.

Оценка «зачтено» соответствует одному из уровней сформированности компетенций: минимальный, базовый, повышенный.

Оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» ставятся студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

2.5.3. Методические материалы

1. 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
Компьютерные аудитории ТУ УГМК	Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры. Компьютеры, подключенные к сети Интернет, интернет-браузер.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

- СТО УГМК-018-2019 «Программа по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Порядок разработки, организации выполнения и подведения итогов»;
- СТО УГМК-025-2019 «Ремонт, эксплуатация и техническое обслуживание основных средств. Замена изношенного оборудования. Порядок подготовки и проведения»;
- СТО-УГМК-032-2020 «Задание на проектирование объектов капитального строительства. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения»;
- ФЗ-261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности»;
- ISO 50001-2018 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по использованию»;

- ISO 19011-2018 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента».

### 3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют преподаватели-практики, имеющие опыт в области внедрения СЭнМ и проведения внутренних аудитов СЭнМ.

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
Система дистанционного обучения: 1С Электронное обучение, WebTutor, Blackboard	Практические занятия, семинар	Компьютер, аудиоколонки, доступ к сети Интернет

## 4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы: *Суровень Елена Сергеевна*, ведущий специалист ОДО УДПО НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».

Составитель программы:

*Шелякин Юрий Сергеевич*, начальник управления анализа эффективности энергопроектов службы директора по энергетике ОАО «УГМК»;

*Бушкова Елена Юрьевна*, главный специалист управления анализа эффективности энергопроектов службы директора по энергетике ОАО «УГМК».