



**УТВЕРЖДАЮ**

**Заместитель директора по учебной  
работе ООО Институт «Центрика»**

**А.-В.А. Сурина  
«09» января 2024 г.**



## **ПРОГРАММА ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА**

**«Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с  
эксплуатацией тепловых энергоустановок»  
(16 ч.)**

**г. Краснодар  
2024 г.**

## **РАЗДЕЛ 1. Аннотация программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

Программа проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок» (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда;
- Приказ Минтруда России от 29.10.2021 г. № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».

Планируемые результаты обучения: результатами обучения по программе «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок» является повышение уровня профессиональных компетенций за счет освоения и (или) углубления знаний и умений в области охраны труда.

Обучение по программе проверки знаний требований охраны труда осуществляется без предъявлений требований к наличию или уровню образования слушателей.

Содержание программы представлено аннотацией, учебным планом, календарным графиком, содержанием учебных предметов, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, контрольно-оценочными материалами.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Язык обучения: русский.

Освоение программы завершается проверкой знаний в форме тестирования в дистанционном образовательном модуле ООО Институт «Центрика».

Производственное обучение и производственная практика осуществляется по месту работы слушателей.

Слушателям, успешно окончившим курс обучения, выдаются документы, действительные на всей территории Российской Федерации:

- Протокол проверки знаний требований охраны труда (форма итогового документа определяется ООО Институт «Центрика», заверяется печатью).

## **РАЗДЕЛ 2. Профессиональные компетенции и трудовые функции программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций и:

### **ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ:**

- требования норм, правил, стандартов, регламентов по охране труда и безопасности работ;
- меры защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов;
- зоны повышенной опасности, оборудование, машины, механизмы, приборы, инструменты, приспособления;
- безопасные методы и приемы выполнения работ с повышенной опасностью;
- мероприятия, обеспечивающие безопасность работ;
- основные требования производственной санитарии и личной гигиены;
- организацию и содержание рабочих мест;
- основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для работ с повышенной опасностью.

### **ДОЛЖНЫ УМЕТЬ:**

- применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части содержащихся в них требований, правил, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;
- обеспечивать эффективное функционирование и непрерывное совершенствование системы управления производственной безопасностью, в том числе развивая культуру производственной безопасности на предприятии/организации;
- привлекать работников к активному участию в деятельности по обеспечению требований производственной безопасности, созданию здоровых и безопасных условий труда;
- осуществлять контроль по подготовке рабочего места, средств индивидуальной защиты, проводить проверку исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации и других устройств, вентиляции, местного освещения;
- предусматривать необходимые организационные, финансовые, человеческие и материально-технические ресурсы для реализации политики в области охраны труда;
- применять оборудование, приборы, механизмы, инструмент, приспособления, используемые при выполнении работ с повышенной опасностью;

- проверять исправность оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений и других средств защиты;
- решать задачи в области предупреждения угрозы вреда от производственной или иной деятельности, в том числе для принятия управленческих решений;
- использовать и применять средства индивидуальной защиты.

**РАЗДЕЛ 3. Учебный план программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

№ п/п	Наименование тем / модулей	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Законодательство в области организации безопасного производства работ с повышенной опасностью	<b>2</b>	-	2	
2	Общие требования безопасного производства работ с повышенной опасностью	<b>4</b>	2	2	
3	Организация работ по наряду-допуску	<b>4</b>	2	2	
4	Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок	<b>4</b>	2	2	
5	Проверка знаний требований охраны труда	<b>2</b>	2	-	Тестирование
	<b>Всего:</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	



**РАЗДЕЛ 5. Содержание программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы / модуля</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Содержание темы / модуля</b>
1	Законодательство в области организации безопасного производства работ с повышенной опасностью	2	Кодекс от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации». Закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Постановление от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда». Приказ от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».
2	Общие требования безопасного производства работ с повышенной опасностью	4	Определение вида работ повышенной опасности. Определение вида работ повышенной опасности. Определение мер безопасности при проведении работ повышенной опасности.
3	Организация работ по наряду-допуску	4	Оформление наряда-допуска. Проверка рабочего места на соответствие указанным в наряде-допуске мероприятиям, контроль обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты и инструментами, соответствующими требованиям безопасности. Инструктаж работника (бригады), допуск к работе. Завершение работы, уборка рабочего места. Закрытие наряда-допуска. Учет и хранение нарядов-допусков.
4	Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок	4	Приказ от 17.12.2020 № 924н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок».
5	Проверка знаний требований охраны труда	2	См. раздел 9

## Перечень выполняемых практических работ:

№ п/п	Наименование практических работ
1	Техническое обслуживание и ремонт объектов теплоснабжения
2	Техническое обслуживание и ремонт теплопотребляющих установок
3	Проведение ремонтных работ при эксплуатации теплоиспользующих установок
4	Проведение ремонтных работ тепловых сетей и оборудования
5	Электросварочные и газосварочные работы, выполняемые при ремонте теплоиспользующих установок
6	Электросварочные и газосварочные работы, выполняемые при ремонте тепловых сетей и оборудования
7	Работы в теплосиловых и электрических цехах
8	Ремонтные работы на электроустановках в открытых распределительных устройствах и в сетях, работы по ремонту находящихся в эксплуатации теплоиспользующих установок, тепловых сетей и теплового оборудования
9	Ремонтные работы на находящихся в эксплуатации теплоиспользующих установках
10	Ремонтные работы на находящихся в эксплуатации тепловых сетях и тепловом оборудовании

Слушатели проходят производственное обучение по месту трудоустройства и выполняют практические работы в соответствии с видом профессиональной деятельности.



## **РАЗДЕЛ 6. Условия реализации программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

### **6.1. Учебно-методическое обеспечение**

1. Перечень актуальных нормативных документов.
2. Лекционные материалы.
3. Практические задания.
4. Видеоматериалы.

### **6.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы требует наличия учебного кабинета, оборудованного:

- посадочными местами по количеству слушателей;
- рабочим местом преподавателя;
- компьютером с доступом в сеть «Интернет»;
- нормативными документами;
- методической литературой;
- учебно-наглядными пособиями по программе;
- комплектом инструментов и приспособлений;
- стендами.

### **6.3. Кадровое обеспечение**

Педагогические кадры должны иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и (или) опыт практической деятельности в соответствующей сфере.

**РАЗДЕЛ 7. Информационное обеспечение программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

1. Кодекс от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»
2. Закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
3. Постановление от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»
4. Приказ от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда»
5. Приказ от 28.01.2021 № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных периодических медицинских осмотров работников»
6. Приказ от 29.10.2021 № 774н «Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места»
7. Приказ от 20.04.2022 № 223н «Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев»
8. Приказ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь»
9. Приказ от 17.12.2020 № 924н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок»
10. Приказ от 09.12.2020 № 875н «Об утверждении Правил по охране труда на городском электрическом транспорте»

## **РАЗДЕЛ 8. Критерии оценки знаний и умений программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

Программой предусмотрено тестирование в образовательном дистанционном модуле ООО Институт «Центрика» в форме проверки знаний после изучения всех модулей программы.

### **Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:**

«5» (отлично) – 91-100% правильных ответов;

«4» (хорошо) – 81-90% правильных ответов;

«3» (удовлетворительно) – 71-80% правильных ответов;

«2» (неудовлетворительно) – 70% и менее правильных ответов.

Для реализации программы учебным планом предусмотрено создание контрольно-оценочных материалов, которые включают вопросы для проведения итоговой аттестации, позволяющие оценивать уровень образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

**РАЗДЕЛ 9. Контрольно-оценочные материалы программы проверки знаний требований охраны труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок»**

**1. Через какое время после окончания отопительного сезона все эксплуатируемые тепловые сети должны подвергаться испытаниям на прочность и плотность для выявления дефектов?**

A. Не более чем через 1 неделю

**B. Не более чем через 2 недели**

C. Не более чем через 3 недели

D. В любое время до начала следующего отопительного сезона

**2. Что следует сделать при выявлении загазованности помещения с объектами теплоснабжения и теплопотребляющими установками, в котором запланировано проведение работ?**

**A. Провентилировать помещение и повторно проверить воздух на отсутствие в нем газа и достаточность кислорода**

B. Приступить к ведению работ с использованием фильтрующих средств защиты органов дыхания

C. Приступить к ведению работ с использованием изолирующих средств защиты органов дыхания

D. Приступить к ведению работ с использованием шланговых противогазов

**3. В каком случае разрешается продолжать работу объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок (в том числе котлов)?**

A. В случае возникновения в производственном помещении (котельной) пожара, угрожающего обслуживающему персоналу или оборудованию

B. В случае возникновения загазованности в производственном помещении (котельной)

C. В случае исчезновения напряжения на автоматике безопасности

**D. В случае разогрева несущих балок каркаса котла до 100 °С**

E. В случае неисправности запально-защитного устройства

F. В случае обрушения обмуровки

**4. Что из перечисленного следует сделать перед началом ремонта на теплопотребляющей установке и трубопроводе?**

**A. Обвязать цепями или заблокировать другими приспособлениями и запереть на замки отключающую арматуру и вентили дренажей**

- В. Открыть запорную арматуру дренажей закрытого типа после дренирования теплопотребляющей установки (трубопровода)
- С. Закрыть запорную арматуру открытых дренажей, соединенных непосредственно с атмосферой
- Д. Привести в открытое состояние отключающую арматуру

## **5. Как нумеруется арматура на трубопроводах тепловой сети?**

**А. Арматура, установленная на подающем трубопроводе, обозначается нечетным номером, а соответствующая ей арматура на обратном трубопроводе - следующим за ним четным номером**

В. Арматура, установленная на подающем трубопроводе, обозначается четным номером, а соответствующая ей арматура на обратном трубопроводе - следующим за ним нечетным номером

С. Арматура, установленная на подающем трубопроводе, обозначается порядковым номером с буквой П, а соответствующая ей арматура на обратном трубопроводе - тем же номером с буквой К

## **6. Что необходимо предусматривать на вводах трубопроводов тепловых сетей в здания?**

**А. Устройства, предотвращающие проникновение воды и газа в здания**

В. Возможность визуального контроля состояния трубопровода

С. Заземление тепловых сетей

Д. Вентиляцию мест ввода

## **7. Когда проводится техническое обслуживание и ремонт средств управления тепловыми энергоустановками?**

А. По предписаниям контролирующих органов

**В. Во время ремонта основного оборудования**

С. По мере необходимости

Д. Ежемесячно

## **8. При какой температуре наружного воздуха для всех трубопроводов тепловых сетей допускается применение арматуры из серого чугуна?**

**А. При температуре до -10 °С**

В. При температуре до -15 °С

С. При температуре до -20 °С

Д. Не регламентируется

**9. Каким должно быть электрическое напряжение в переносных светильниках, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?**

**A. Не выше 50 В**

B. Не выше 110 В

C. Не выше 127 В

D. Не выше 220 В

**10. При какой температуре наружного воздуха для всех трубопроводов тепловых сетей допускается применение арматуры из высокопрочного чугуна?**

A. При температуре до  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$

B. При температуре до  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$

**C. При температуре до  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$**

D. Не регламентируется