

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

**Дополнительная профессиональная программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:**

- ❑ Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ❑ Приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
- ❑ Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115
- ❑ Правилами по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденных Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17.12.2020 № 924н

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

### Цель реализации программы:

- ❑ Совершенствование существующих и формирование новых компетенций, повышение профессионального уровня руководителей и специалистов по организации безопасной, надежной и экономичной эксплуатации тепловых энергоустановок

### Область применения:

- ❑ Программа предназначена для повышения квалификации в области теплоэнергетики, для успешной проверки знаний теплоэнергетического персонала в экзаменационной комиссии Ростехнадзора или предприятия (организации).

### Слушатель должен знать:

- ❑ Системы правового регулирования и требований законодательных актов и нормативных документов по эксплуатации тепловых энергоустановок
- ❑ Устройство тепловых энергоустановок
- ❑ Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок
- ❑ Основы безопасной организации эксплуатации тепловых энергоустановок
- ❑ Порядок ведения технической и эксплуатационной документации

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

### Слушатель должен уметь:

- Обеспечивать техническую эксплуатацию тепловых энергоустановок;
- Организовать техническое обслуживание, осуществлять проверку, наладку оборудования тепловых энергоустановок;
- Анализировать случаи отказов и нарушений в работе тепловых энергоустановок, обеспечения и принятия мер по их предупреждению;
- Обеспечивать экономию всех видов энергии и материалов;
- Оформлять установленную документацию и составлять отчетность;

### Слушатель должен владеть навыками:

- Эксплуатации тепловых энергоустановок в соответствии с требованиями нормативно-технической документации,
- Содержания тепловых энергоустановок в работоспособном и технически исправном состоянии.

### Трудоемкость обучения.

- Продолжительность обучения для слушателей составляет **128 часов** (повышение квалификации)

### Форма обучения.

- Заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (дистанционное обучение)

| № пп      | Наименование разделов                                                                                           | Всего часов |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1</b>  | <b>Основы теплотехники</b>                                                                                      | <b>4</b>    |
| 1.1       | Термины и определения. Общая схема и классификация теплоснабжения.                                              | 4           |
| <b>2.</b> | <b>Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок</b>                                                | <b>48</b>   |
| 2.1       | Отопительные и производственные тепловые энергоустановки                                                        | 6           |
| 2.2       | Организация эксплуатации тепловых энергоустановок                                                               | 24          |
| 2.3       | Подготовка к отопительному периоду.                                                                             | 4           |
| 2.4       | Автоматика. Контрольно-измерительные приборы и средства автоматического регулирования.                          | 6           |
| 2.5       | Предотвращение аварий, расследование технологических нарушений и разработка противоаварийных мероприятий        | 8           |
| <b>3.</b> | <b>Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.</b>                                          | <b>4</b>    |
| 3.1       | Оформление работ нарядом-допуском, распоряжением. Ответственные за безопасность работ, их права и обязанности   | 4           |
| <b>4</b>  | <b>Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности</b>     | <b>20</b>   |
| 4.1       | Основы предупреждения производственного травматизма                                                             | 1           |
| 4.2       | Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов | 4           |
| 4.3       | Коллективные средства защиты: вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации. Средства индивидуальной защиты  | 4           |
| 4.4       | Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности                                        | 2           |
| 4.5       | Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью                                              | 2           |
| 4.6       | Обеспечение электробезопасности                                                                                 | 2           |
| 4.7       | Обеспечение пожарной безопасности                                                                               | 2           |
| 4.8       | Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях                                                       | 2           |
| 4.9       | Промежуточная аттестация                                                                                        | 1           |
|           |                                                                                                                 |             |

| № пп     | Наименование разделов                                                                                                                      | Всего часов |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>5</b> | <b>Правила по охране труда при эксплуатации тепловых энергоустановок</b>                                                                   | <b>14</b>   |
| 5.1      | Общие положения                                                                                                                            | 2           |
| 5.2      | Требования охраны труда при организации проведения работ (производственных процессов)                                                      | 4           |
| 5.3      | Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) и организации рабочих мест               | 4           |
| 5.4      | Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации тепловых энергоустановок                               | 4           |
| <b>6</b> | <b>Взаимоотношения потребителей тепловой энергии с энергоснабжающими организациями при допуске в эксплуатацию тепловой энергоустановки</b> | <b>4</b>    |
| <b>7</b> | <b>Травматизм и оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве.</b>                                                         | <b>10</b>   |
| 7.1      | Общие сведения по оказанию первой помощи пострадавшим                                                                                      | 4           |
| 7.2      | Сердечно-легочная реанимация                                                                                                               | 2           |
| 7.3      | Виды травм и первая помощь при их наступлении                                                                                              | 4           |
| <b>8</b> | <b>Подготовка к проверке знаний с помощью обучающего комплекса «Безопасная эксплуатация тепловых энергоустановок»</b>                      | <b>20</b>   |
| <b>9</b> | <b>Итоговая проверка знаний (аттестация)</b>                                                                                               | <b>4</b>    |
|          |                                                                                                                                            | <b>128</b>  |

Автономная некоммерческая  
организация

дополнительного профессионального  
образования

«Учебно-Методический  
Инженерно-Технический Центр»

(АНО ДПО УМИТЦ)

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

**УДОСТОВЕРЕНИЕ  
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ**

Настоящее удостоверение выдано \_\_\_\_\_

в том, что он(а) с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
прошел(а) обучение в \_\_\_\_\_

Автономной некоммерческой организации дополнительного  
профессионального образования  
«Учебно-Методический Инженерно-Технический Центр»

по дополнительной профессиональной программе повышения  
квалификации:  
«Эксплуатация и безопасное обслуживание  
электрических установок»

В объеме 16 часов

Директор \_\_\_\_\_ М.П. Мосунова С.П.  
Секретарь \_\_\_\_\_

г. Санкт-Петербург  
20\_\_ г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (организация)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ (Должность (профессия))

Допущен к работам \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

в качестве \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата выдачи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель организации \_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_ (подпись, фамилия, инициалы)

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БЕЗОПАСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

### Документы о прохождении обучения

**Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются:**

- Удостоверение о повышении квалификации образца, установленного АНО ДПО УМИТЦ;
- При прохождении проверки знаний в комиссии СЗУ Ростехнадзора-Удостоверение установленного образца и Протокол проверки знаний

**Для теплоэнергетического персонала, сдающего экзамен в комиссии СЗУ Ростехнадзора необходимо:**

- Предоставить письмо на имя руководителя СЗУ Ростехнадзора.
- Копию протокола СЗУ Ростехнадзора предыдущей проверки знаний или комплект документов, подтверждающий предыдущую проверку знаний в экзаменационной комиссии предприятия (организации).



## ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:

### Залицын Владимир Васильевич

Начальник отдела Теплоэнергетики АНО ДПО УМИТЦ

#### Образование:

**Высшее** (диплом Ю №867018) Ленинградский технологический институт холодильной промышленности

#### Опыт работы:

|                                               |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЦНИИ «Гидроприбор»                            | Инженер-начальник сантехнического участка                                                                                       |
| НПО «Уран»- завод «Двигатель»                 | Начальник конструкторского сантехнического бюро; Заместитель главного энергетика; Главный энергетик-заместитель начальника ОРЭС |
| Совместное предприятие «ОТИС-Санкт-Петербург» | Главный энергетик- начальник энерго-механического отдела                                                                        |

#### направления деятельности.

Теплоэнергетика;  
 Электроэнергетика;  
 Промышленная безопасность;  
 Пожарная безопасность



## ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:

### Васильев Анатолий Петрович

Начальник отдела электроэнергетики - преподаватель АНО ДПО УМИТЦ

#### Образование:

**Высшее** (диплом Э №644126) Новосибирский электротехнический институт  
Кандидат технических наук

#### Опыт работы:

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ленинградское районное энергетическое управление ЛЕНЭНЕРГО                                                                          | Инженер; Старший инженер                                                                                                                                |
| Дирекция оперативно-диспетчерского управления энергосистемами Северо-Запада                                                         | Диспетчер диспетчерской службы                                                                                                                          |
| Государственное учреждение «Управление государственного энергетического надзора по городу Санкт-Петербургу и Ленинградской области» | Заместитель начальника Управления- главный инженер                                                                                                      |
| ОАО «ФСК ЕЭС»                                                                                                                       | Начальник Правобережного РЭС; Главный инженер Санкт-Петербургского района                                                                               |
| ОАО «МРСК Северо-Запада»                                                                                                            | Начальник отдела формирования программ технического перевооружения и реконструкции;<br>Начальник отдела формирования схем развития электрических сетей; |





## **ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:**

### **Климчук Александр Юрьевич**

преподаватель,  
эксперт по специальной оценке условий труда (сертификат  
эксперта № 003 0006981 от 17.03.2020)

### **Образование:**

Ленинградский ордена Ленина кораблестроительный институт,  
1975 г. , диплом Я № 368080

### **Опыт работы:**

более 20 лет в области охраны труда

### **Направления деятельности:**

работы по проведению специальной оценки условий труда;  
обеспечение безопасности труда



## **ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:**

**Яковлев Виктор Александрович**

Преподаватель АНО ДПО УМИТЦ

доцент кафедры «Теплогазоснабжение и вентиляция»  
Санкт-Петербургского государственного архитектурно-  
строительного университета

кандидат технических наук

### **Образование:**

Высшее (диплом ВМА 0135406) ГОУ ВПО «Санкт-  
Петербургский государственный архитектурно-  
строительный университет»

магистр по направлению «**Теплоэнергетика**»



## **ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:**

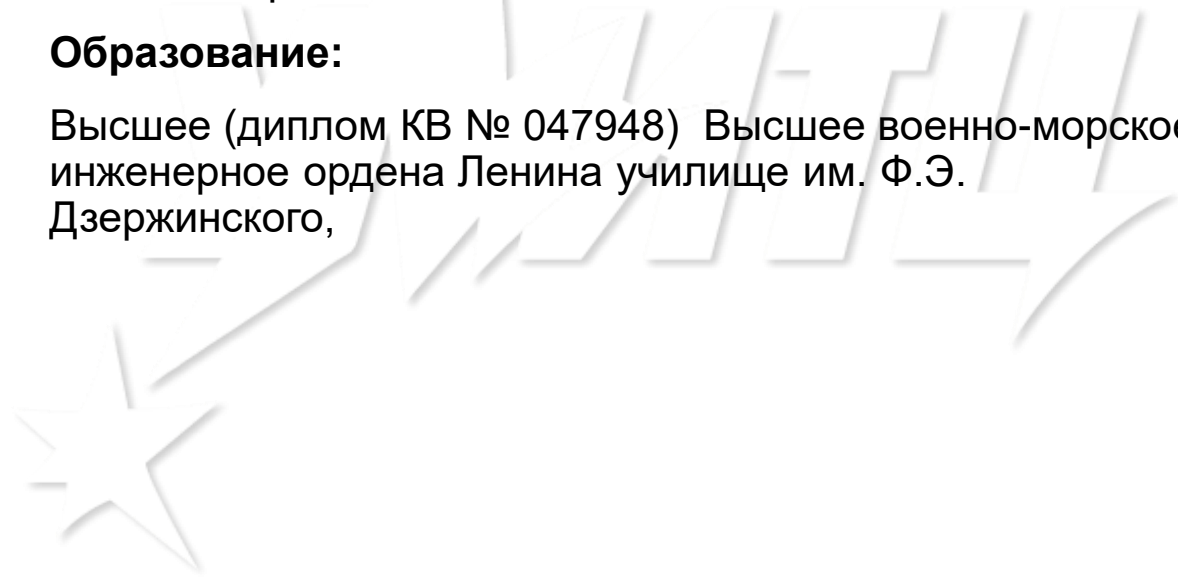
**Кондрат Сергей Александрович**

Преподаватель АНО ДПО УМИТЦ

Преподаватель СПб ГБОУ СПО «Политехнический  
колледж городского хозяйства»

### **Образование:**

Высшее (диплом КВ № 047948) Высшее военно-морское  
инженерное ордена Ленина училище им. Ф.Э.  
Дзержинского,





## **ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:**

**Косов Сергей Игоревич**

Преподаватель АНО ДПО УМИТЦ

Генеральный директор ООО «Экоматик СПб»

### **Образование:**

Высшее (диплом АВС №0186874) Южно-Уральский  
государственный университет.

Высшее (диплом КН №56454) Санкт-Петербургский  
университет управления и экономики.



## ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:

**Родина Наталья Александровна**

Преподаватель АНО ДПО УМИТЦ

### Образование:

|                                                                                                    |                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| СПб, Ленинградский государственный областной университет им. А.С.Пушкина, Терапевтический институт | Врач (диплом ДВС 1353584)                                                                                                                  |
| СПб ГМУ им. Академика И.П.Павлова, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6/4                      | Интернатура по анестезиологии и реаниматологии (диплом А № 1785075)                                                                        |
| Медицинская академия последипломного образования                                                   | Токсикология (Рег. № 23476)                                                                                                                |
| Военно-Медицинская Академия, Санкт-Петербург, ул.Академика Лебедева, д.6                           | Искусственная и вспомогательная вентиляция легких современными аппаратами (повышение квалификации, удостоверение № 31)                     |
| Военно-Медицинская Академия, Санкт-Петербург, ул.Академика Лебедева, д.6                           | К.М.Н. (диплом ДНК № 064618)                                                                                                               |
| Военно-Медицинская Академия, Санкт-Петербург, ул.Академика Лебедева, д.6                           | Анестезиология и реаниматология с курсом анестезии и интенсивной терапии при тяжелой травме (повышение квалификации, удостоверение № 2845) |

## ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:

### Опыт работы:

|                                                                                                                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ФГБВОУ ВПО «Военно-Медицинская Академия имени С.М.Кирова» МО РФ, клиника военно-полевой хирургии, Санкт-Петербург, ул.Академика Лебедева, д.6 | Врач отделения реанимации и интенсивной терапии |
| Городская больница № 23, Санкт-Петербург, пр. Елизарова, д.23                                                                                 | Врач отделения реанимации и интенсивной терапии |
| СПб ГМУ им. Академика И.П.Павлова, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6/4                                                                 | Интерн                                          |

### Направления деятельности:

Оказание первой помощи пострадавшим

