

## Требования к эксплуатации электрических станций и сетей. Эксплуатация гидроэлектростанций (Г.2.3)

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

- ❑ Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ❑ Федеральным Законом "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 №123-ФЗ
- ❑ "Градостроительным кодексом Российской Федерации" от 29.12.2004 №190-ФЗ
- ❑ "Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 №195-ФЗ
- ❑ "Трудовым кодексом Российской Федерации" от 30.12.2001 №197-ФЗ
- ❑ Федеральным законом "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 23.11.2009 №261-ФЗ
- ❑ Федеральным законом "Об электроэнергетике" от 26.03.2003 №35-ФЗ
- ❑ Федеральным законом "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 №69-ФЗ
- ❑ Приказом Минтопэнерго РФ от 22 сентября 2020 года N 796 "Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации"
- ❑ Приказом Минтруда России от 15.12.2020 г. №903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок"
- ❑ Приказом Минэнерго России от 20.05.2003 №187 "Об утверждении глав правил устройства электроустановок"
- ❑ Приказом Минэнерго России от 19.06.2003 №229 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации
- ❑ Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №263 "Об утверждении Инструкции о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях"
- ❑ Приказом Минэнерго РФ от 13 сентября 2018 года N 757 "Об утверждении Инструкции по переключениям в электроустановках"
- ❑ Приказ Минэнерго РФ от 12 июля 2018 года N 548 Об утверждении требований к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок "Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем и объектов электроэнергетики"

## Требования к эксплуатации электрических станций и сетей. Эксплуатация гидроэлектростанций (Г.2.3)

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

- ❑ Приказ Минэнерго РФ от 06.06.2013 №290 "Об утверждении Правил разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики"
- ❑ Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"
- ❑ Постановление Правительства РФ от 05.05.2012 №458 "Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса"
- ❑ Постановление Правительства РФ от 28.10.2009 №846 "Об утверждении Правил расследования причин аварий в электроэнергетике"
- ❑ Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 №854 "Об утверждении Правил оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике"
- ❑ Постановление Правительства РФ от 06.09.2012 №884 "Об установлении охранных зон для гидроэнергетических объектов"
- ❑ "Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве" (утв. РАО "ЕЭС России" 21.06.2007г.)
- ❑ Постановление Правительства РФ от 30 января 2021 года N 85 Об утверждении Правил выдачи разрешений на допуск в эксплуатацию энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации Правила устройства электроустановок (ПУЭ)
- ❑ ГОСТ Р 54433-2011 Возобновляемая энергетика. Ветроэлектростанции. Требования по безопасности при эксплуатации
- ❑ Приказ Минтруда России от 15.12.2020 г. №903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок"
- ❑ Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 №261 "Об утверждении Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках"

## Требования к эксплуатации электрических станций и сетей. Эксплуатация гидроэлектростанций (Г.2.3)

### Цель реализации программы.

Совершенствование существующих и формирование новых компетенций, повышение профессионального уровня руководителей и специалистов по эксплуатации гидроэлектростанций.

### Область применения.

Повышение квалификации руководителей, специалистов и работников в области эксплуатации гидроэлектростанций, имеющих высшее или среднее профессиональное образование.

**Для успешной аттестации в экзаменационной комиссии Ростехнадзора.**

### Слушатель должен знать

- Нормативно-правовую базу в области эксплуатации электрических станций и сетей.
- Общие требования к порядку работы на электрических станциях и сетях.
- Основные этапы технического обслуживания объектов электроэнергетики.

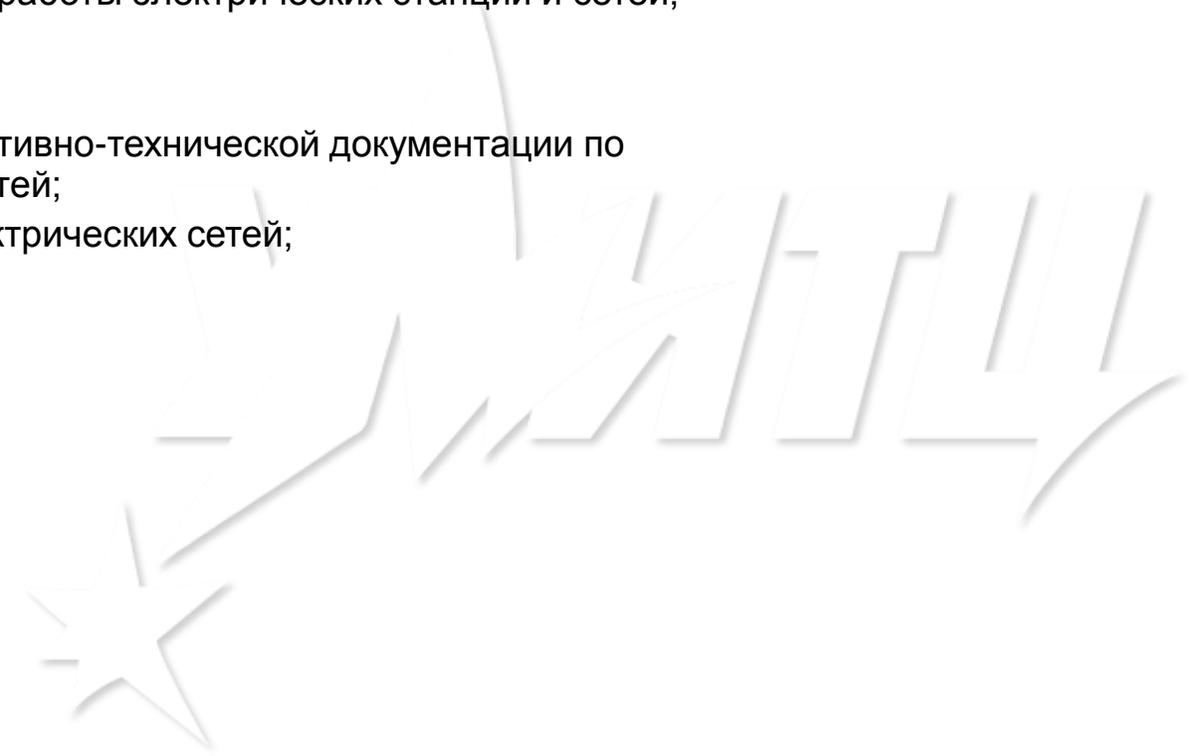
## Требования к эксплуатации электрических станций и сетей. Эксплуатация гидроэлектростанций (Г.2.3)

### Слушатель должен уметь

- Пользоваться нормативно-правовой документацией по эксплуатации электрических станций и сетей;
- Обеспечивать техническую безопасность работы электрических станций и сетей;

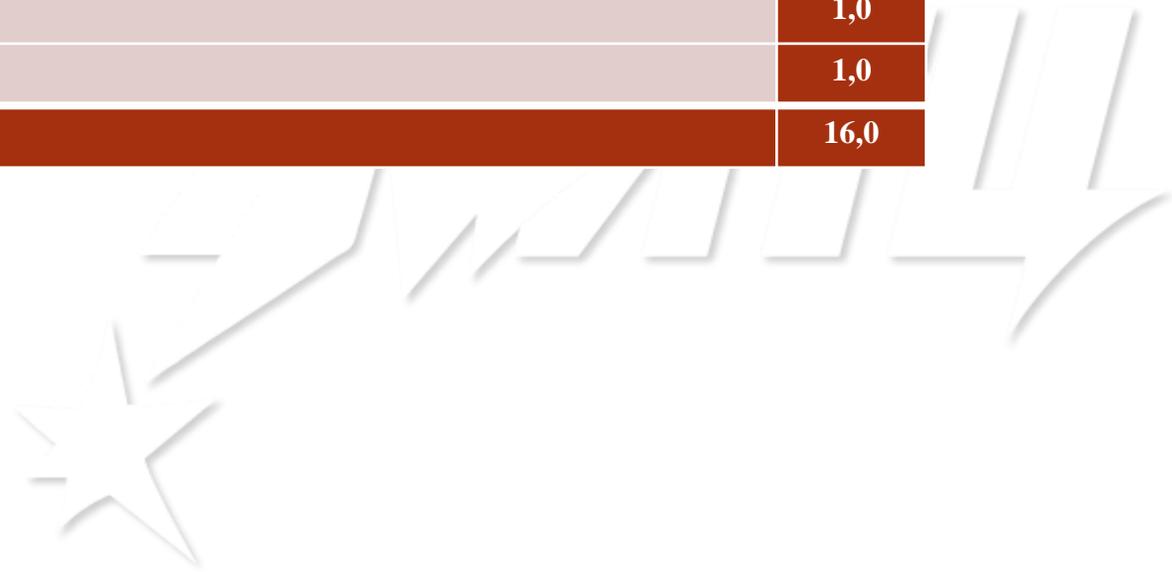
### Слушатель должен владеть

- Навыками использования в работе нормативно-технической документации по эксплуатации электрических станций и сетей;
- Методами организации эксплуатации электрических сетей;



№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов
<b>1</b>	<b>Общие вопросы энергетической безопасности</b>	<b>1,0</b>
1.1.	Государственное регулирование энергетической безопасности.	0,5
1.2.	Ответственность за нарушение требований законодательства в области энергетической безопасности.	0,5
<b>2</b>	<b>Новое в законодательной базе по эксплуатации и безопасному обслуживанию электроустановок</b>	<b>1,5</b>
2.1	Изменения в законодательстве в области электроэнергетики. Федеральный закон № 522-ФЗ от 27 декабря 2018 года.	0,5
2.2	Земельно-имущественные вопросы для объектов электроэнергетики.	0,5
2.3	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей. Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации. Правила переключений в электроустановках. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Объемы и нормы испытаний электрооборудования - РД 34.45-51.300-97.	0,5
<b>3</b>	<b>Гидротехнические сооружения и водное хозяйство гидроэлектростанций. Обеспечение безопасности ГЭС.</b>	<b>3,0</b>
3.1	Управление в области использования и охраны водных объектов. Водопользование. Охрана водных объектов. Водное законодательство. Водопользование.	2
3.2	Безопасность гидротехнических сооружений. Причина аварий на ГЭС. Мероприятия по обеспечению безопасности ГЭС.	1
<b>4</b>	<b>Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики</b>	<b>1,5</b>
4.1	Техническая документация.	0,5
4.2	Техническое освидетельствование оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики	0,5
4.3	Методические указания по оценке технического состояния электрооборудования распределительных сетей	0,5

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов
<b>5</b>	<b>Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики</b>	<b>2,0</b>
<b>5.1</b>	Обязанности и ответственность персонала организации. Организационные требования.	<b>0,5</b>
<b>5.2</b>	Подготовка персонала. Проверка знаний норм и правил. Дублирование. Допуск к самостоятельной работе.	<b>0,5</b>
<b>5.3</b>	Инструктаж по безопасности труда.	<b>0,5</b>
<b>5.4</b>	Проведение противоаварийных и противопожарных тренировок. Специальная подготовка.	<b>0,5</b>
<b>6</b>	<b>Пожарная безопасность при эксплуатации электроустановок (ППР в РФ).</b>	<b>3</b>
<b>7</b>	<b>Подготовка к аттестации с помощью тестирующего комплекса</b>	<b>2,0</b>
<b>8</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1,0</b>
<b>9</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>1,0</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>16,0</b>



# Требования к эксплуатации электрических станций и сетей. Эксплуатация гидроэлектростанций (Г.2.3)

**УДОСТОВЕРЕНИЕ**  
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

Автономная некоммерческая  
организация  
дополнительного профессионального  
образования

«Учебно-Методический  
Инженерно-Технический Центр»  
(АНО ДПО УМИТЦ)

Регистрационный номер \_\_\_\_\_

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 *«Промышленная безопасность. Общие  
требования промышленной безопасности»*

В объеме 16 часов

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

г. Санкт-Петербург  
20 \_\_\_\_ г.

## Трудоемкость обучения.

Продолжительность обучения для слушателей составляет 16 часов (повышение квалификации).

## Форма обучения.

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

## Документы о прохождении обучения

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

- Удостоверение о повышении квалификации образца, установленного АНО ДПО УМИТЦ.

## Для специалистов, проходящих аттестацию в комиссии СЗУ Ростехнадзора необходимо:

1. Предоставить Заявление на имя руководителя СЗУ Ростехнадзора,
2. Доверенность,
3. Оплатить госпошлину.



## 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; Начальник отдела формирования схем развития электрических сетей;



## ОБУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ СПЕЦИАЛИСТЫ – ПРЕПОДАВАТЕЛИ:

**Рузанова Наталья Игоревна**  
Преподаватель АНО ДПО УМИТЦ

**Образование:**

Инженер–электрик, Юрист

**Аспирант:** СПбГАУ по теме Охрана труда и электробезопасность

**Преподаватель:** дополнительного профессионального образования (профессиональная переподготовка)

**Преподавательская деятельность** с 2003 года (формирование учебных программ по повышению квалификации электротехнического и электротехнологического персонала, участие в проведении конференций)

**Профессиональный опыт:** Автор более двадцати научных статей, опубликованных в изданиях энергетической отрасли и ВАК на тему снижения и профилактики электротравматизма на предприятиях и внедрения новых организационных и технических мероприятий на производстве (газета «Энергетика и промышленность России», журналы «Бергколлегия», «Энергетик», «Энергонадзор-информ» и др.).

**Автор:** трех Патентов РФ на изобретение и две полезные модели и в области охраны труда и электробезопасности на производстве;

**Дополнительное обучение и повышение квалификации:**

Московская школа управления «Сколково» обучение по программе Executive Education

Русская школа управления г. Москва повышение квалификации по программе «Энергетический надзор» и другие.