

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чанышева Оксана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 29.10.2024 13:02:23
Уникальный программный ключ:
1473121deb7e9f15c2d64846204f926bf9a29aea

ЦППК

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр профессиональной подготовки кадров»**



Утверждаю

Директор

АНО ДПО «ЦППК»

 О.А. Чанышева

02 сентября 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ (КРАТКОСРОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ)**

Требования к порядку работы в электроустановках потребителей.

Г.2.2 Эксплуатация электрических сетей

г.Уфа

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ.....	7
Организационно-педагогические условия.....	8
Учебно-методическое обеспечение Программы.....	8
Материально-технические условия реализации программы	10
Порядок проведения оценки знаний	10
Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы	11
Приложение №2 Календарный учебный график	28

АННОТАЦИЯ

Дополнительная образовательная программа предназначена для повышения квалификации в целях проведения дополнительной подготовки, предшествующей аттестации в Ростехнадзоре или комиссии организации руководителей и специалистов, в том числе руководителей организаций, осуществляющие профессиональную деятельность, связанную с проектированием, строительством, эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, техническим перевооружением, консервацией и ликвидацией опасного производственного объекта, а также изготовлением, монтажом, наладкой, обслуживанием и ремонтом технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в целях поддержания уровня квалификации и подтверждения знания требований промышленной безопасности. Программа разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Центр профессиональной подготовки кадров» в соответствии со статьей.14_1 Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 года № 155 «Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности», Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 09.08.2023 N 285 "Об утверждении Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.09.2023 N 75153), с учетом требований Заказчика.

Нормативный срок освоения программы 16 часа при заочной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

Разработчик: Лукманов Р.М.
Ф.И.О. преподавателя

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методического совета
Протокол № П-09 от «02» сентября 2024г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации программы:

Формирование у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ, в объеме требований действующих нормативно-правовых актов на работы, овладение необходимыми знаниями и навыками безаварийного и безопасного выполнения работ при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и техническом перевооружении опасных производственных объектов при эксплуатации электрических сетей.

Категория обучающихся:

Курс предназначен для повышения квалификации работников, ответственных за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты; работники, являющиеся членами аттестационных комиссий организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности; работники, являющиеся специалистами, осуществляющими авторский надзор в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасных производственных объектов; работники, осуществляющие функции строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта опасных производственных объектов.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 16 часов

Форма обучения

Форма обучения – заочная, с применением дистанционных технологий.

Планируемые результаты освоения программы

К концу обучения каждый работник должен уметь выполнять работы безаварийного и безопасного ведения работ при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и техническом перевооружении опасных производственных объектов, изготовлении, монтаже (демонтаже), наладке, обслуживании и ремонте (реконструкции) оборудования, применяемого на опасных производственных объектах на которых используются котлы (паровые, водогрейные, электрические, а также с органическими и неорганическими теплоносителями), в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии к данной квалификации:

должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей;
- схемы электрических сетей в зоне эксплуатационной ответственности;
- правила устройства электроустановок;

- положения, требования и порядок организации и осуществления производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на электрических сетях;
- порядок обучения и подготовки, проверки знаний и аттестации работников
- организации в области промышленной безопасности;
- производственные инструкции работников опасного производственного объекта
- органы, осуществляющие надзор, контроль в сфере промышленной безопасности их функции;
- методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки;
- сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи;
- порядок проведения технического расследования причин аварий и инцидентов;
- план действий в случае аварии или инцидента на электрических сетях;

должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- осуществлять контроль выполнения требований промышленной безопасности и охраны труда при эксплуатации электрических сетей;
- разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности;
- оценивать уровень соответствия электрических сетей требованиям промышленной безопасности;
- анализировать состояние промышленной безопасности;
- оценивать знания работников в области промышленной безопасности при эксплуатации электрических сетей;
- контролировать ход выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов и систем безопасности электрических сетей;
- организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварии, инцидента, по оказанию помощи пострадавшим в результате аварии;
- организовывать работу комиссии по расследованию несчастного случая, аварии, инцидента

Выдаваемый документ:

Работникам, прошедшим подготовку и аттестацию, выдается выписка из протокола установленного образца.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения
квалификации по курсу:

Г.2.2 Эксплуатация электрических сетей

№ п/п	Наименование предметов и тем	Кол-во часов			Форма контроля
		Всего часо в	В том числе		
			Лекц ии	Прак- е занят ия	
1.	Требования к техническим устройствам электрических сетей. Устройство электрических сетей	4	4	-	Текущий контроль
1.1	Общие положения Правил эксплуатации и организации ремонта электрических сетей. Правил устройства электроустановок	1	1	-	Текущий контроль
1.2	Терминология в электроэнергетике. Требования к техническим устройствам электрических сетей.	1	1	-	Текущий контроль
1.3	Устройство электрических сетей. Кабельные линии электропередачи. Воздушные линии электропередачи.	2	2	-	Текущий контроль
2.	Эксплуатация электрооборудования электрических сетей. Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей.	4	4		
2.1	Подготовка электротехнического персонала к эксплуатации электрических сетей. Присвоение персоналу соответствующей группы по электробезопасности. Эксплуатация электрооборудования электрических сетей.	2	2	-	Текущий контроль
2.2	Правила безопасности электрических сетей. Оперативное обслуживание. Способы и средства защиты в электроустановках. Использование средств защиты и приспособлений.	2	2	-	Текущий контроль
3	Допуск электрических сетей в эксплуатацию. Учет электроэнергии. Расследование аварий и электротравматизма.	4	4		
3.1	Порядок допуска новых или конструированных электрических сетей в эксплуатацию. Границы ответственности между потребителем и энергосберегающей организацией. Порядок ограничения или прекращения подачи электроэнергии потребителю. Учет электроэнергии и энергосбережение	1	1	-	Текущий контроль
3.2	Средства учета электроэнергии, требования к ним. Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления актов технического расследования причин аварий.	1	1	-	Текущий контроль
3.2	Учет случаев электро-травматизма и разработка мероприятий по их исключению. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности электрических сетей.	2	2	-	Текущий контроль
	Консультация	2	2	-	-
	Аттестация	2	-	2	Тестирование
	ИТОГО	16	14	2	-

ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Модуль 1. Требования к техническим устройствам электрических сетей. Устройство электрических сетей

Общие положения Правил эксплуатации и организации ремонта электрических сетей. Правил устройства электроустановок. Терминология в электроэнергетике. Требования к техническим устройствам электрических сетей. Устройство электрических сетей. Кабельные линии электропередачи. Воздушные линии электропередачи.

Модуль 2. Эксплуатация электрооборудования электрических сетей. Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей.

Подготовка электротехнического персонала к эксплуатации электрических сетей. Присвоение персоналу соответствующей группы по электробезопасности. Эксплуатация электрооборудования электрических сетей. Правила безопасности электрических сетей. Оперативное обслуживание. Способы и средства защиты в электроустановках. Использование средств защиты и приспособлений.

Модуль 3. Допуск электрических сетей в эксплуатацию. Учет электроэнергии. Расследование аварий и электротравматизма.

Порядок допуска новых или конструированных электрических сетей в эксплуатацию. Границы ответственности между потребителем и энергосберегающей организацией. Порядок ограничения или прекращения подачи электроэнергии потребителю. Учет электроэнергии и энергосбережение. Средства учета электроэнергии, требования к ним. Порядок проведения технического расследования причин аварий и оформления актов технического расследования причин аварий. Учет случаев электро-травматизма и разработка мероприятий по их исключению. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности электрических сетей. Ответственность за нарушение законодательства промышленной безопасности. Требования к организациям, эксплуатирующим электрические сети, к работникам этих организаций. Требования к эксплуатации электрических сетей. Структура организации производственного контроля на опасном производственном объекте, где эксплуатируются электрические сети. Обязанности ответственных специалистов, указанные в должностных инструкциях. Порядок допуска к самостоятельной работе персонала и ответственных специалистов.

Организационно-педагогические условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты экспертных и научных организаций, работники аттестованных центров по промышленной безопасности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью по профилю Программы.

Учебно-методическое обеспечение Программы

1. Конституция Российской Федерации. Принята на Всенародном голосовании 12.12.1993 (с изменениями).
2. Трудовой кодекс РФ. Федеральный закон от 30.12.2001 №197 ФЗ (с изменениями).
3. Федеральный закон от 21 июля 1997г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
4. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 09.08.2023 N 285 «Об утверждении Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.09.2023 N 75153).
5. Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ Лесной кодекс Российской Федерации (с изменениями на 8 августа 2024 года) (редакция, действующая с 1 сентября 2024 года)
6. Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ Кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 8 августа 2024 года) (редакция, действующая с 1 сентября 2024 года)
7. Федеральный закон от 26.03.2003 N 35ФЗ "Об электроэнергетике"
8. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184ФЗ "О техническом регулировании"
9. Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон"
10. Постановление Правительства РФ от 28.10.2009 N 846 "Об утверждении Правил расследования причин аварий в электроэнергетике"
11. Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 N 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативнодиспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям"
12. Постановление Правительства РФ от 30.01.2021 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"
13. Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 N 854 "Об утверждении Правил оперативнодиспетчерского управления в электроэнергетике"

14. Постановление Правительства РФ от 30.01.2021 N 86 "Об утверждении Правил вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросу совершенствования порядка вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации"
15. Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 N 1070 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и о внесении изменений в Приказы Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. N 757, от 12 июля 2018 г. N 548"
16. Приказ Минэнерго России от 22.09.2020 N 796 "Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации"
17. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 N 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок"
18. Приказ Минэнерго России от 02.03.2010 N 91 "Об утверждении Порядка передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике"
19. Приказ Минэнерго России от 13.09.2018 N 757 "Об утверждении Правил переключений в электроустановках"
20. Приказ Минэнерго России от 25.10.2017 N 1013 "Об утверждении требований к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок "Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики"
21. Приказ Минэнерго России от 13.07.2020 N 555 "Об утверждении Правил технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики"
22. Приказ Минэнерго России от 14.05.2019 N 465 "Об утверждении Правил проведения технического освидетельствования оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики"
23. Приказ Минэнерго России от 26.01.2021 N 27 "Об утверждении Правил проведения противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики Российской Федерации".

Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль	Обучающе - контролирующая система «ОЛИМПОКС», дает возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «Среда дистанционного обучения Русский Moodle 3KL Норм 3.5.3а», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «АМК Система», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

Порядок проведения оценки знаний

Предварительную проверку знаний слушателям предлагается пройти в форме тестирования в обучающе - контролирующей системе «ОЛИМП.ОКС». Прохождение аттестации (компьютерное тестирование) работников в области промышленной безопасности проводится с использованием инструментов информационной системы «Единый портал тестирования». Количество предлагаемых слушателю вопросов составляет 20 вопросов, время тестирования составляет 20 минут.

В вопросах с множественным выбором (тестовые вопросы с множественным выбором ответа предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных) верным будет считаться ответ, если указаны все правильные ответы.

Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы для тестирования по курсу:

Г.2.2 Эксплуатация электрических сетей

1. В течение какого времени должно быть рассмотрено заявление сетевой организации о согласовании границ охранной зоны в отношении отдельных объектов электросетевого хозяйства, поданное в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий технический контроль и надзор в электроэнергетике?
2. Что не входит в обязанности сетевой организации при содержании просек?
3. К каким производственным объектам в соответствии с Градостроительным законодательством Российской Федерации относятся линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330кВ?
4. Что из перечисленного не входит в технологическую основу функционирования электроэнергетики?
5. Расследования каких аварий осуществляют собственник, иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация?
6. Кто устанавливает порядок технологического присоединения энергопринимающих устройств юридических и физических лиц к электрическим сетям?
7. Кто несет ответственность за работу с персоналом?
8. В какой срок после дня получения запроса уполномоченного органа в сфере электроэнергетики собственник, иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация направляют копии акта расследования уполномоченному органу в сфере электроэнергетики?
9. В течение какого времени со дня утверждения комиссией акта расследования материалы расследования причин аварии подлежат хранению Ростехнадзором?
10. В какой срок Ростехнадзор должен завершить расследование причин аварии?
11. В течение какого времени сетевая организация с даты получения документов для заключения договора о возмездном оказании услуг по передаче электрической энергии, обязана их рассмотреть и направить заявителю подписанный сетевой организацией проект договора или мотивированный отказ от его заключения либо протокол разногласий к проекту договора в установленном порядке?
12. Что понимается под аварией на объекте электроэнергетики и (или) энергопринимающей установке?
13. Причины каких аварий расследует Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору либо ее территориальный орган?

14. Какие отключения оборудования объекта электросетевого хозяйства, приводящие к снижению надежности энергосистемы, расследуются Ростехнадзором либо его территориальными органами?
15. В какой срок Ростехнадзор или его территориальный орган, принявшие решение о расследовании причин аварии, уведомляют об этом уполномоченный орган в сфере электроэнергетики?
16. В какой срок комиссия по расследованию причин аварии уведомляет субъект электроэнергетики и (или) потребителя электрической энергии о начале обследования?
17. Как оформляется акт расследования причин аварии при несогласии отдельных членов комиссии?
18. Какие мероприятия выполняются, если в процессе подготовки рабочего места по наряду-допуску возникают сомнения в достаточности и правильности мер по подготовке рабочего места и возможности безопасного выполнения работ?
19. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за повреждение электрических сетей напряжением до 1000 В (воздушных, подземных и подводных кабельных линий электропередачи, вводных и распределительных устройств)?
20. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за повреждение электрических сетей напряжением свыше 1000 В?
21. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за нарушение правил охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В, вызвавшее перерыв в обеспечении потребителей электрической энергией?
22. В каких случаях из перечисленных наряд-допуск должен быть выдан заново?
23. Какой документ определяет порядок технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии к электрическим сетям?
24. Какая процедура не устанавливается Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861?
25. Кто имеет право на технологическое присоединение построенных ими линий электропередачи к электрическим сетям?
26. Что из перечисленного не является критериями технической возможности технологического присоединения?
27. В каких случаях из перечисленных не допускается применение экранирующих комплектов для защиты от воздействия электрического поля?

28. Каким образом оформляется решение о расследовании причин аварии?
29. Кто из уполномоченных представителей не может быть включен при необходимости в состав комиссии по расследованию причин аварии в электроэнергетике?
30. С какой периодичностью собственник, иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация представляют сводный отчет об авариях в электроэнергетике в орган федерального государственного энергетического надзора, уполномоченный орган в сфере электроэнергетики, а также субъекту оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике?
31. В какой срок с момента отключения (повреждения) или разрушения оборудования или устройств, явившиеся причиной или следствием пожара на объекте, собственник или иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация принимает решение о создании комиссии по расследованию причин аварии и ее составе?
32. Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки напряжением до 1000 В?
33. Кого уведомляет собственник, иной законный владелец объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки, либо эксплуатирующая их организация о возникновении аварии?
34. В каком документе регистрируются первичный и ежедневные допуски к работе по нарядам-допускам?
35. Какой срок хранения установлен для журналов учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям?
36. Какая температура верхних слоев масла должна быть у трансформаторов и реакторов с естественной циркуляцией воздуха и масла при номинальной нагрузке, если документацией организации-изготовителя не определены иные значения температуры?
37. Какая периодичность осмотра оборудования распределительных устройств без отключения от сети указана неверно?
38. В какой последовательности необходимо выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения?
39. Какие меры безопасности необходимо принимать для предотвращения ошибочного включения коммутационных аппаратов при отсутствии в схеме предохранителей во время проведения планового ремонта электроустановки?
40. Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения?

41. Каким путем обеспечивается надежность электроснабжения собственных нужд переменного и постоянного тока электростанций и подстанций в нормальных, ремонтных и аварийных режимах при изменении технологического режима работы и эксплуатационного состояния ЛЭП и оборудования?
42. Каким документом должны быть оформлены работы в действующих электроустановках?
43. На сколько календарных дней, в случае необходимости, руководитель Ростехнадзора может продлить срок проведения расследования причин аварии?
44. Какие из перечисленных работ не относятся к специальным, право проведения которых должно быть зафиксировано записью в удостоверении?
45. Что принимается за начало и конец воздушной линии?
46. Какие работники могут выполнять единоличный осмотр электроустановок, электротехнической части технологического оборудования напряжением до 1000 В?
47. При каком условии работники, не обслуживающие электроустановки, могут допускаться в распределительное устройство до 1000 В?
48. У кого могут быть на учете ключи от электроустановок, не имеющих местного оперативного персонала?
49. Каким образом должен выполняться капитальный ремонт электрооборудования напряжением выше 1000 В?
50. Какое требование безопасности при работе под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В указано неверно?
51. При каких условиях оперативный персонал, находящийся на дежурстве, допускается привлекать к работе в бригаде по наряду-допуску?
52. Каким работникам предоставляется право выдачи нарядов-допусков и распоряжений (кроме работ по предотвращению аварий или ликвидации их последствий)?
53. На какое расстояние до токоведущих частей электроустановок, находящихся под напряжением 1-35 кВ, не допускается приближение людей при оперативном обслуживании, осмотрах электроустановок, а также выполнении работ в электроустановках?
54. Какие работники могут выполнять единоличный осмотр электроустановок, электротехнической части технологического оборудования напряжением выше 1000 В?
55. В течение какого срока должны храниться наряды-допуски, работы по которым полностью закончены, если при выполнении работ по этим нарядам-допускам не имели место аварии, инциденты или несчастные случаи?

56. Кто осуществляет допуск к работам на кабельных линиях, расположенных в распределительном устройстве, если распределительное устройство и кабельные линии принадлежат разным организациям?
57. При каком условии работники, не обслуживающие электроустановки, могут быть допущены в распределительное устройство выше 1000 В?
58. Какую группу по электробезопасности при проведении неотложных работ должен иметь производитель работ или наблюдающий из числа оперативного персонала, соответственно выполняющий работу или осуществляющий надзор за работающими в электроустановках напряжением выше 1000 В?
59. Что из перечисленного не является основанием для проведения работ в действующих электроустановках?
60. Какую группу по электробезопасности при проведении неотложных работ должен иметь производитель работ или наблюдающий из числа оперативного персонала, соответственно выполняющий работу или осуществляющий надзор за работающими в электроустановках напряжением до 1000 В?
61. Какие мероприятия обязательно осуществляются перед допуском к проведению неотложных работ?
62. Кому разрешается работать единолично в электроустановках напряжением до 1000 В, расположенных в помещениях, кроме особо опасных?
63. Какую работу на воздушных линиях не разрешается выполнять по распоряжению одному работнику, имеющему группу II по электробезопасности?
64. Каким образом допускающий перед допуском к работе убеждается в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места?
65. Кто проводит целевой инструктаж ответственному руководителю работ?
66. Кто может выполнять проверку подготовки рабочего места при отсутствии оперативного персонала?
67. Что должен сделать производитель работ или наблюдающий при необходимости временного ухода с рабочего места, если его не могут заменить ответственный руководитель работ, допускающий или работник, имеющий право выдачи нарядов-допусков?
68. Кто может выполнять перевод бригады на другое рабочее место в распределительном устройстве выше 1000 В?
69. Какое количество плакатов «Не включать! Работа на линии» должно вывешиваться на приводах разъединителей, которыми отключена для выполнения работ воздушная линия, кабельно-воздушная линия или кабельная линия, если на линии работает несколько бригад?

70. От кого должен получить подтверждение об окончании работ и удалении всех бригад с рабочего места диспетчерский или оперативный персонал перед отдачей команды на снятие плаката «Не включать! Работа на линии!»?
71. В каком случае допускается совмещение наблюдающим надзора с выполнением какой-либо работы в электроустановках?
72. Какое требование к установке переносных заземлений указано неверно?
73. Какое из перечисленных утверждений о перерыве в работе на протяжении рабочего дня (на обед, по условиям работы) во время работ на электроустановках не является верным?
74. Кто имеет право устанавливать переносные заземления в электроустановках напряжением выше 1000 В?
75. Какой персонал допускается к работам с кислотой, щелочью и свинцом?
76. Какие плакаты при выполнении работ на электроустановках должны быть вывешены на приводах (рукоятках приводов) коммутационных аппаратов с ручным управлением (выключателей, отделителей, разъединителей, рубильников, автоматов) во избежание подачи напряжения на рабочее место?
77. По чьей команде вывешивается и снимается плакат «Не включать! Работа на линии!» на приводах разъединителей, которыми отключена для выполнения работ воздушная или кабельная линии?
78. Каким образом эксплуатирующими организациями определяются линии (участки линий), находящиеся под наведенным напряжением?
79. Какие права предоставляются командированному персоналу привлекаемой организации?
80. Какой организацией определяются схема и порядок измерений величины наведенного напряжения и ее перерасчета на наибольший рабочий ток влияющей воздушной линии?
81. В каком документе указывается значение расчетного наведенного напряжения на воздушной линии?
82. Какое количество бригад может работать одновременно на одной воздушной линии (на одном электрически связанном участке) без заземления воздушной линии в распределительном устройстве при заземлении воздушной линии только на рабочем месте?
83. Каким образом необходимо присоединять переносное заземление при выполнении работ в электроустановках?
84. В каком случае допускается одновременная работа бригад, использующих различную подготовку рабочего места производства работ с наложением заземления на воздушной линии (на одном электрически связанном участке), под наведенным напряжением?
85. Когда должен производиться контроль уровней магнитного поля?

86. В каком случае допускается приближение к металлической площадке при выполнении работы на воздушных линиях под наведенным напряжением без средств защиты от напряжения шага?
87. Когда должна отключаться приточно-вытяжная вентиляция в аккумуляторных помещениях?
88. Кто предоставляет командированному персоналу привлекаемой организации права работы в действующих электроустановках в качестве выдающих наряды-допуски и распоряжения, ответственных руководителей, производителей работ, членов бригады?
89. Какую группу по электробезопасности должны иметь водители, крановщики, машинисты, стропальщики, работающие в действующих электроустановках?
90. Какую группу по электробезопасности должны иметь специалисты по охране труда субъектов электроэнергетики, контролирующие электроустановки?
91. Какой персонал должен проходить дублирование?
92. В каком документе оформляется допуск к работам по распоряжению?
93. На какой срок выдается распоряжение на производство работ в электроустановках?
94. Кто проводит первичный инструктаж командированному персоналу при проведении работ в электроустановках до 1000 В?
95. Когда может быть снято заземление с провода (грозотроса) на промежуточной опоре при выполнении работ на воздушной линии?
96. Кому не предоставляется право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и допуск к работам на объектах электросетевого хозяйства?
97. Какие из перечисленных работ в электроустановках напряжением до 1000 В не могут быть отнесены к перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации?
98. Какие работы на воздушной линии должны выполняться по технологическим картам или проекту производства работ?
99. Кем утверждается перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации?
100. Кто дает разрешение на снятие напряжения для освобождения пострадавшего от действия электрического тока?
101. Когда работники должны проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве?
102. Кто имеет право на продление нарядов-допусков?

103. Что должно обязательно указываться в наряде-допуске рядом с фамилией и инициалами работников?
104. Как классифицируются электроинструмент и ручные электрические машины по способу защиты от поражения электрическим током?
105. Какие из перечисленных профилактических мероприятий не проводятся при осуществлении федерального государственного энергетического надзора в сфере электроэнергетики?
106. Как необходимо переносить стеклянные бутылки с кислотами и щелочами в аккумуляторных помещениях?
107. Какому административному штрафу могут быть подвергнуты юридические лица за ввод в эксплуатацию энергопотребляющих объектов без разрешения соответствующих органов?
108. Какое административное наказание может быть наложено на юридических лиц за нарушение правил пользования электрической и тепловой энергией?
109. Какие формы обязательного подтверждения соответствия установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»?
110. Какие формы работы с ремонтным персоналом должны использоваться?
111. Когда должна осуществляться подготовка персонала для обслуживания новых и реконструируемых объектов электроэнергетики?
112. От каких факторов не зависит длительность и объем каждого этапа подготовки работника по соответствующей должности?
113. С какой периодичностью должно проводиться дополнительное профессиональное образование работников, относящихся к категориям административно-технического, диспетчерского, оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала?
114. Для каких категорий работников проводится стажировка?
115. Каким образом устанавливается продолжительность дублирования конкретного работника?
116. Какой порядок допуска к самостоятельной работе вновь принятых, переводимых на новую должность (рабочее место) или имевших перерыв в работе более 6 месяцев работников, относящихся к категориям диспетчерского, оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала?
117. С каким персоналом в организации должен проводиться производственный инструктаж?
118. С какой периодичностью должен проводиться плановый производственный инструктаж для диспетчерского, оперативного и оперативно-ремонтного персонала?

119. С какой периодичностью должен проводиться плановый производственный инструктаж для ремонтного персонала?
120. В какие сроки проводится проверка знаний работников, относящихся к категории диспетчерского, оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала, при подготовке по новой должности?
121. На какой персонал распространяются требования специальной подготовки?
122. Кем устанавливается порядок проведения обходов и осмотров рабочих мест в энергетических организациях?
123. Какое минимальное количество членов комиссии организации по проверке знаний, включая председателя (заместителя председателя), должно присутствовать при проведении процедуры проверки знаний работников организаций электроэнергетики?
124. Какие организации электроэнергетики должны разработать порядок проведения работы с персоналом?
125. Какое определение соответствует термину "дублирование"?
126. Какие формы работы с административно-техническим персоналом не проводятся?
127. В каких случаях проводится первичная проверка знаний работников организаций электроэнергетики?
128. С какими категориями персонала проводится подготовка по новой должности?
129. Что из перечисленного должен в обязательном порядке делать допускающий перед допуском к работе на электроустановках?
130. Кто имеет право включать электроустановки после полного окончания работ?
131. При каком уровне напряженности электрического поля разрешается пребывание персонала в электрическом поле в течение всего рабочего дня (8 ч)?
132. Какое напряжение переносных светильников допускается при работах в особо неблагоприятных условиях (колодцах выключателей, отсеках КРУ, барабанах котлов, металлических резервуарах)?
133. Какое напряжение должны иметь переносные электрические светильники, используемые в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных?
134. Под наблюдением каких работников должен осуществляться проезд автомобилей, подъемных сооружений и механизмов по территории открытого распределительного устройства и в охранной зоне воздушной линии выше 1000 В?
135. Какие требования предъявляются к командированному персоналу?

136. Что должен пройти командированный персонал по прибытии на место своей командировки для выполнения работ в действующих электроустановках?
137. В каком случае допускается включать в состав бригады, выполняющей работы по наряду-допуску, работников, имеющих II группу по электробезопасности?
138. Каким образом оформляется наряд-допуск на работы в электроустановках?
139. На какой срок и сколько раз может быть продлен наряд-допуск на работы в электроустановках?
140. Каким образом передаются разрешение на подготовку рабочего места и допуск к работе работнику, выполняющему подготовку рабочего места и допуск бригады к работе?
141. Каким образом юридическим лицом представляются в орган федерального государственного энергетического надзора заявление о выдаче разрешения на допуск в эксплуатацию энергоустановки и прилагаемые к нему документы?
142. Для выполнения каких действий выдается временное разрешение на допуск в эксплуатацию?
143. В отношении каких объектов и установок на время проведения испытаний и пусконаладочных работ не выдается временное разрешение на допуск в эксплуатацию?
144. Каковы условия проведения специальной подготовки персонала?
145. В какие сроки проводится первичная проверка знаний работников, относящихся к категории административно-технического персонала или вспомогательного персонала?
146. Какие сведения указываются при регистрации каждой диспетчерской команды (разрешения) диспетчерским центром?
147. Кто является ответственным за безопасное ведение работ в электроустановках?
148. Вывод из эксплуатации каких из перечисленных объектов не осуществляется по согласованию с уполномоченным органом на основании заключения субъекта оперативно-диспетчерского управления о возможности вывода объекта диспетчеризации из эксплуатации?
149. Формирование и утверждение каких из перечисленных графиков ремонта осуществляет субъект оперативно-диспетчерского управления?
150. Вывод в ремонт и из эксплуатации каких из перечисленных объектов системного оператора не подлежит согласованию с диспетчерскими центрами Министерства энергетики Российской Федерации?
151. Когда субъект оперативно-диспетчерского управления утверждает сводный годовой график ремонта объектов диспетчеризации?

152. Какая установлена продолжительность принятого вида организации ремонта объектов электроэнергетики?
153. Какого вида ремонта объектов электроэнергетики в зависимости от планирования не существует?
154. Кем принимается решение о применении вида организации ремонта по техническому состоянию объектов электроэнергетики?
155. К какому виду ремонтной документации относятся маршрутные, операционные и технологические карты объектов электроэнергетики?
156. Кем должен быть сформирован состав ремонтной документации при новом строительстве, техническом перевооружении и реконструкции объекта электроэнергетики?
157. Какой персонал должен обеспечивать выполнение технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики?
158. За сколько дней до начала планового ремонта субъектам электроэнергетики необходимо обеспечивать поставку оборудования, запасных частей и материалов и проведение их входного контроля до начала ремонта?
159. Кто является участниками лесных отношений?
160. Каким образом осуществляется использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов?
161. Кем устанавливаются правила использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов и перечень случаев использования лесов в целях обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации линейных объектов без предоставления лесного участка?
162. Какое из перечисленных определений соответствует термину "объект капитального строительства"?
163. Какому из перечисленных терминов соответствует определение "линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения"?
164. Какое из перечисленных определений соответствует термину "реконструкция объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов)"?
165. Какое из перечисленных определений соответствует термину "реконструкция линейных объектов"?
166. Какое из перечисленных определений соответствует термину "капитальный ремонт объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов)"?

167. Какое из перечисленных определений соответствует термину "капитальный ремонт линейных объектов"?
168. Чем определяется правовой режим земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства?
169. В соответствии с чем осуществляется образование земельных участков для строительства, реконструкции линейных объектов федерального, регионального или местного значения?
170. На какой срок заключается договор аренды земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, для размещения линейных объектов?
171. При каком условии заключается соглашение об установлении сервитута в отношении земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, в случаях размещения линейных объектов, сооружений связи, специальных информационных знаков и защитных сооружений?
172. В каком случае использование земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, за исключением земельных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам, может осуществляться без предоставления земельных участков и установления сервитута, публичного сервитута?
173. На какой срок выдается разрешение на использование земель или земельного участка, находящихся в государственной или муниципальной собственности, в целях проведения инженерных изысканий либо капитального или текущего ремонта линейного объекта?
174. В каких целях устанавливается публичный сервитут для использования земельных участков и (или) земель?
175. На какой срок устанавливается публичный сервитут для использования земельных участков и (или) земель в целях реконструкции, капитального ремонта участков (частей) инженерных сооружений, являющихся линейными объектами?
176. В каких исключительных случаях осуществляется изъятие земельных участков для государственных или муниципальных нужд в исключительных случаях по основаниям, связанным с выполнением международных договоров Российской Федерации, а также строительством, реконструкцией объектов государственного значения (объектов федерального значения, объектов регионального значения) или объектов местного значения при отсутствии других возможных вариантов строительства, реконструкции этих объектов?
177. При каком условии осуществляется использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства, реконструкции линий электропередачи, линий связи на основании публичного сервитута?
178. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "охрана труда"?

179. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "вредный производственный фактор"?
180. Какое из перечисленных понятий соответствует определению "фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к травме или смерти работника"?
181. Что из перечисленного соответствует понятию "средство индивидуальной защиты"?
182. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "средства коллективной защиты"?
183. Что из перечисленного является основными принципами обеспечения безопасности труда?
184. Кем осуществляется государственное управление охраной труда?
185. На кого возлагаются обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда?
186. Какие тренировки из перечисленных должны проводиться в организациях электроэнергетики?
187. Какие из перечисленных несчастных случаев не подлежат расследованию и учету?
188. Какие из перечисленных методов могут использоваться при проведении противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики?
189. Какие из перечисленных вариантов комбинированных методов тренировки могут использоваться по решению ее руководителя при проведении противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики?
190. С какой периодичностью должны составляться и утверждаться годовые графики проведения учебных тренировок и программы проведения учебной тренировки?
191. Какое административное наказание для должностных лиц влечет нарушение собственниками или иными законными владельцами объектов по производству электрической энергии и (или) объектов электросетевого хозяйства порядка вывода объектов электроэнергетики в ремонт, повлекшее полное и (или) частичное ограничение режима потребления электрической и (или) тепловой энергии потребителями более чем на три календарных дня?
192. В каких случаях должны проводиться неплановые контрольные тренировки дополнительно к контрольным тренировкам, предусмотренным годовым графиком проведения контрольных тренировок?
193. Что из перечисленного соответствует определению "лица, осуществляющие деятельность в сфере электроэнергетики, в том числе производство электрической, тепловой энергии и мощности, приобретение и продажу электрической энергии и мощности, энергоснабжение потребителей, оказание услуг по передаче электрической энергии, оперативно-

диспетчерскому управлению в электроэнергетике, сбыт электрической энергии (мощности), организацию купли-продажи электрической энергии и мощности"?

194. Что из перечисленного соответствует понятию "объекты электроэнергетики"?

195. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "Единая энергетическая система России"?

196. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "объекты электросетевого хозяйства"?

197. Какие из перечисленных требований к руководителю контрольной тренировки в организации электроэнергетики указаны неверно?

198. На кого из перечисленных лиц не распространяются Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации?

199. Что должна включать техническая эксплуатация объектов электроэнергетики?

200. Что из перечисленного должно быть определено организационно-распорядительным документом владельцем объекта по производству электрической энергии?

201. В каком случае действует особый порядок оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике?

202. Какие из перечисленных требований к владельцу объекта электроэнергетики указаны неверно?

203. С какой периодичностью руководители (заместители руководителей) субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии обязаны проходить аттестацию по вопросам безопасности в сфере электроэнергетики?

204. В каких случаях допускается вывод из работы технологических защит оборудования объектов электроэнергетики?

205. В течение какого времени проводится первичная аттестация руководителей (заместителей руководителей) организаций по вопросам безопасности в сфере электроэнергетики при назначении на соответствующую должность?

206. Когда выдается разрешение на допуск в эксплуатацию энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства?

207. В каком случае выдается временное разрешение на допуск в эксплуатацию энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства?

208. Кем осуществляется мониторинг риска нарушения работы субъектов электроэнергетики в сфере электроэнергетики?

209. Какие из перечисленных контрольных (надзорных) мероприятий проводятся при осуществлении федерального государственного энергетического надзора в сфере электроэнергетики?

210. Какие мероприятия должны быть выполнены для первичного фактического приема (подачи) рабочего напряжения и мощности на ЛЭП и новое основное оборудование на вновь построенных, реконструированных, модернизированных, технически перевооруженных объектах электроэнергетики (постановки их под нагрузку или включения в транзит), а также фактического приема (подачи) рабочего напряжения и мощности на новое оборудование на действующих объектах электроэнергетики, в том числе после его замены?

211. Кто осуществляет оценку готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон?

212. Что из перечисленного должны обеспечить владельцы объектов электроэнергетики?

213. Что может быть объектом обязательного подтверждения соответствия согласно Федеральному закону "О техническом регулировании"?

214. Какое из перечисленных определений соответствует понятию "безопасность продукции и связанных с ней процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации"?

215. Какие из перечисленных требований к владельцам объектов электроэнергетики указаны неверно?

216. Что из перечисленного может являться объектами добровольного подтверждения соответствия?

217. Кто обязан возместить причиненный вред и принять меры в целях недопущения причинения вреда другим лицам, их имуществу, окружающей среде в соответствии с законодательством Российской Федерации в случае, если в результате несоответствия продукции требованиям технических регламентов, нарушений требований технических регламентов при осуществлении связанных с требованиями к продукции процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации причинен вред жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений или возникла угроза причинения такого вреда?

218. Какую информацию не должны содержать предупреждающие знаки, установленные сетевыми организациями с целью маркировки охранной зоны?

219. В соответствии с каким законодательством осуществляется доступ к объектам электросетевого хозяйства для их эксплуатации и плановых (регламентных) работ?

220. Какие из перечисленных требований к содержанию технической документации для оперативного и оперативно-ремонтного персонала электростанции указаны верно?

221. С какой периодичностью должны актуализироваться техническая документация, перечни документов, используемых в работе, перечни документов на рабочем месте оперативного, оперативно-ремонтного персонала, исполнительные технологические схемы (чертежи), представляющие графическое представление последовательности основных стадий (операций) технологического процесса, и схемы первичных электрических соединений?
222. В каких местах из перечисленных должны быть указаны диспетчерские наименования?
223. В распределительных электрических сетях каким напряжением должны быть организованы измерения нагрузок и напряжений трансформаторов в период максимальных и минимальных нагрузок в сроки и с периодичностью, установленными техническим руководителем?
224. Какие из перечисленных требований, которые должны выполняться владельцем объекта электроэнергетики, указаны неверно?
225. Какие из перечисленных требований к эксплуатации аккумуляторных батарей (далее - АБ) указаны неверно?
226. Какие из перечисленных обязанностей владельца воздушных линий электропередачи (ВЛ) указаны верно?
227. Что из перечисленного владелец воздушных линий электропередачи (ВЛ) обязан содержать в исправном состоянии?
228. В каких случаях из перечисленных проводятся внеочередные осмотры воздушных линий электропередачи (ВЛ) или их участков?
229. Какую маркировку должны иметь автоматические выключатели и колодки предохранителей, установленные в цепях питания устройств релейной защиты и автоматики?
230. Какие инструкции должны быть разработаны и утверждены владельцами объектов электроэнергетики для всех устройств релейной защиты и автоматики (РЗА), находящихся в эксплуатации?
231. Какую окраску должны иметь открыто проложенные заземляющие проводники?
232. С какой периодичностью владельцем объекта электроэнергетики должна проводиться проверка состояния и готовности защиты от перенапряжений распределительных устройств и воздушных линий электропередачи к противодействию грозовым и внутренним перенапряжениям?
233. Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения при эксплуатации объектов электроэнергетики?
234. Каким напряжением должны питаться от сети переносные ручные светильники ремонтного освещения на объектах электроэнергетики при повышенной опасности поражения электрическим током?

235. Что должно быть обеспечено владельцем объекта электроэнергетики при использовании на объектах электроэнергетики энергетических масел?
236. Какую информацию не должны содержать предложения о выводе в ремонт линий электропередачи, оборудования и устройств, отнесенных к объектам диспетчеризации?
237. До какого числа необходимо подать предложения о выводе в ремонт объектов диспетчеризации для формирования и утверждения сводного годового графика ремонта?
238. Какой вид диспетчерской заявки для вывода в ремонт объекта диспетчеризации, не предусмотренного сводным месячным графиком ремонта, не соответствует обязательным требованиям?
239. Каким образом осуществляется оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике?
240. Что из перечисленного вправе инициировать диспетчерский центр в отношении дежурного работника субъекта электроэнергетики (потребителя электрической энергии) при невыполнении диспетчерской команды?
241. В каком случае диспетчерские команды не подлежат исполнению субъектами электроэнергетики или потребителями электрической энергии?
242. Куда должна быть подана диспетчерская заявка при необходимости изменения технологического режима работы или эксплуатационного состояния объекта диспетчеризации его владельцем?
243. Какой срок действия разрешения и временного разрешения на допуск в эксплуатацию энергопринимающих установок потребителей электрической энергии?
244. В течение какого срока в адрес заявителей, за исключением случаев осуществления технологического присоединения по индивидуальному проекту, сетевая организация направляет для подписания заполненный и подписанный ею проект договора?
245. Что является временным технологическим присоединением?
246. В течение какого времени оперативный персонал объекта, уполномоченный организацией, осуществляет передачу территориальному органу Ростехнадзора оперативной информации об авариях в электроэнергетике, в результате которых произошли события, указанные в пункте 4 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 г. № 846 (аварии, причины которых расследует Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного энергетического надзора)?
247. В течение какого времени оперативный персонал объекта, уполномоченный организацией, осуществляет передачу территориальному органу Ростехнадзора соответствующей оперативной информации об авариях в электроэнергетике, в результате

которых произошли события, указанные в пункте 5 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 г. № 846 (аварии, причины которых расследует собственник)?

248. В течение какого времени уполномоченный персонал организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью и территориальных сетевых организаций осуществляет передачу оперативной информации в Минэнерго России или подведомственному Минэнерго России государственному бюджетному учреждению об аварийных отключениях (обесточениях) или повреждениях оборудования на собственных объектах электросетевого хозяйства таких сетевых организаций, вызвавших прекращение электроснабжения потребителей?

249. Кто должен разрабатывать и утверждать инструкции по производству переключений в электроустановках объектов электроэнергетики?

250. При каких погодных условиях переключения в электроустановках, не связанные с предотвращением развития и ликвидацией нарушения нормального режима, не допускается производить в ОРУ?

251. Кто утверждает распорядительный документ сетевой организации, предоставляющий оперативному персоналу ЦУС право ведения оперативных переговоров и производства переключений в электроустановках?

252. Кто с учетом местных особенностей объектов электроэнергетики должен определить переключения в электроустановках, относящиеся к сложным, и утвердить перечень сложных переключений?

253. Укажите требования к выполнению технического осмотра устройств РЗА и вторичного оборудования с целью определения состояния аппаратуры и вторичных цепей, проверки правильности положения переключающих устройств и испытательных блоков.

254. На основании чего устройства РЗА должны выводиться из работы в ходе организации и проведения работ по техническому обслуживанию?

255. Какая техническая документация оформляется владельцем объекта электроэнергетики на каждое устройство РЗА и вторичное оборудование?

256. Какие объекты (оборудование) не подлежат техническому освидетельствованию?

257. Когда проводится техническое освидетельствование объекта технического освидетельствования?

258. Как определяются работы, проводимые в рамках технического освидетельствования?

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Кол- во часов	Учебные дни обучения	
			1	2
1.	Требования к техническим устройствам электрических сетей. Устройство электрических сетей	4		
2.	Эксплуатация электрооборудования электрических сетей. Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей.	4		
3.	Допуск электрических сетей в эксплуатацию. Учет электроэнергии. Расследование аварий и электротравматизма.	4		
4.	Консультация	2		
5.	Аттестация	2		