



Министерство науки  
и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
Институт дистанционного  
и дополнительного образования



## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

*повышения квалификации*

*«Методы и способы анализа и расчета потерь электроэнергии. Мероприятия по  
снижению потерь электроэнергии 6(10)/0,4 кВ»,*

### Текущий контроль

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в табл. 1.

Таблица 1

#### Характеристика заданий текущего контроля

| Наименование дисциплины (модуля)                                                                                     | Форма контроля/наименование контрольной точки | Пример задания        | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Методы и способы анализа и расчета потерь электроэнергии. Мероприятия по снижению потерь электроэнергии 6(10)/0,4 кВ |                                               |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Электрические сети трехфазного синусоидального тока                                                                  | Тестирование                                  | выберите верный ответ | <p>Оценка: 5<br/>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70<br/>Описание характеристики выполнения знания: Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p>Оценка: 4<br/>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60<br/>Описание характеристики выполнения знания: Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала</p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка «удовлетворительно»</i> заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка «неудовлетворительно»</i> выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Качество электрической энергии</p> | <p>Тестирование</p> | <p>выберите<br/>верный ответ</p> | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое</p> |
|---------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |              |                           | <p>задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Понятие и классификация потерь электрической энергии | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i></p> |

|                                                                               |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               |              |                           | <p><i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
| Нагрузочные потери мощности и электроэнергии: общие положения, методы расчета | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю,</p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                            |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |              |                           | обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Расчёт нагрузочных потерь в элементах сети | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии,</p> |

|                                                                            |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            |              |                           | <p>справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
| Условно-постоянные потери мощности и электроэнергии: классификация, расчёт | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                              |                     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Расход электроэнергии на собственные нужды подстанций</p> | <p>Тестирование</p> | <p>выберите правильный ответ</p> | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое</p> |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                 |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |              |                           | <p>задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Потери электроэнергии, обусловленные погрешностью системы учёта | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i></p> |

|                                                                    |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |              |                           | <p><i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
| Оценка эффективности мероприятий по снижению потерь электроэнергии | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю,</p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                               |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |              |                           | обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Организационные мероприятия по снижению потерь электроэнергии | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии,</p> |

|                                                           |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |              |                           | <p>справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
| Технические мероприятия по снижению потерь электроэнергии | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание</p> |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                   |                     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Коммерческие<br/>потери<br/>электроэнергии</p> | <p>Тестирование</p> | <p>выберите<br/>правильный<br/>ответ</p> | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</i></p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</i></p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое</i></p> |
|---------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                    |              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |              |                           | <p>задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Нормирование потерь электроэнергии | Тестирование | выберите правильный ответ | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</p> <p><i>Оценка: 3</i></p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p><i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 50</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка: 2</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 49</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в табл. 2.

Таблица 2

#### **Характеристика заданий промежуточной аттестации**

| Наименование | Пример задания | Критерии оценки |
|--------------|----------------|-----------------|
|--------------|----------------|-----------------|

|                                                                                                                         |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| дисциплины<br>(модуля)                                                                                                  |                  |                  |
| Методы и способы анализа и расчета потерь электроэнергии. Мероприятия по снижению потерь электроэнергии<br>6(10)/0,4 кВ | Не предусмотрено | Не предусмотрено |

### Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итогового экзамена*. Характеристика заданий представлена в табл. 3.

Таблица 3

Характеристика заданий итоговой аттестации

| Вид контроля        | Краткая характеристика задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Итоговая аттестация | <p>1. Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве.</p> <p>2. Как производится проверка мегомметром состояния изоляции электротехнического оборудования?</p> <p>3. Особенности проведения пуска и остановки электротехнического оборудования.</p> <p>4. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ по эксплуатации электротехнического оборудования.</p> <p>5. Положения и инструкции, регламентирующие действия при ликвидации аварий и других технологических нарушений в работе электростанций, несчастных случаях на производстве.</p> <p>6. Что является основной целью Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной</p> | <p><i>Оценка: 5</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 80</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценки «отлично» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, полностью ответивший на вопросы билета.</i></p> <p><i>Оценка: 4</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 70</i><br/> <i>Описание характеристики выполнения знания: Оценки «хорошо» заслуживает слушатель, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполнивший предусмотренные задания, продемонстрировавший систематический характер знаний по дисциплине, ответивший на все вопросы билета, но допустивший при этом не принципиальные ошибки.</i></p> <p><i>Оценка: 3</i><br/> <i>Нижний порог выполнения задания в процентах: 60</i><br/> <i>Описание характеристики</i></p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>безопасности опасных производственных объектов»?</p> <p>7. Что входит в понятие «авария» в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?</p> <p>8. Кто допускается к выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности труда?</p> <p>9. В какие сроки расследуются групповые несчастные случаи, в результате которых несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья?</p> | <p><i>выполнения знания:</i> Оценки «удовлетворительно» заслуживает слушатель, обнаруживший знание материала изученной дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, допустивший погрешность в ответе на теоретические вопросы и/или при выполнении практических заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, либо неправильно выполнивший практическое задание, но по указанию преподавателя выполнивший другие практические задания из того же раздела дисциплины.</p> <p><i>Оценка:</i> 2</p> <p><i>Нижний порог выполнения задания в процентах:</i> 0</p> <p><i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, обнаружившему серьезные пробелы в знаниях основного материала изученной дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий, не ответившему на все вопросы билета и дополнительные вопросы и неправильно выполнившему практическое задание.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Независимая оценка качества обучения**

Независимая оценка качества обучения предполагает внутренний аудит программ ДПО и анкетирование слушателей и/или работодателей по вопросам удовлетворенности процессом и результатами обучения.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

а) литература НТБ МЭИ:

1. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие для вузов по электротехническим и энергетическим специальностям / Н. В. Грунтович . – Мн. : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2013 . – 271 с. – (Высшее образование . Бакалавриат) . - ISBN 978-985-475-576-2 .;

2. Сибикин, Ю. Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочник / Ю. Д. Сибикин . – М. : КноРус, 2011 . – 288 с. - ISBN 978-5-406-00277-3 .;

3. Сидорова, Л. Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций : учебник для среднего профессионального образования по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)" / Л. Г. Сидорова . – 5-е изд., стер . – Москва : Академия, 2023 . – 320 с. – (Профессиональное образование) . - ISBN 978-5-0054-1188-4 ..

б) литература ЭБС и БД:

1. А. В. Клевцов- "Основы рационального потребления электроэнергии", Издательство: "Инфра-Инженерия", Москва, Вологда, 2017 - (233 с.) <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464438>.

в) используемые ЭБС:

*Не предусмотрено*

Руководитель  
Филиал МЭИ в г.  
Волжский

|                                                    |                              |
|----------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                    |                              |
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                              |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                              |
| Владелец                                           | Рулева Н.Ю.                  |
| Идентификатор                                      | R894622fd-RulevaNY-G4622FDE5 |

Н.Ю. Рулева

Начальник ОДПО

|                                                    |                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                    |                                 |
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                 |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                 |
| Владелец                                           | Селиверстов Н.Д.                |
| Идентификатор                                      | Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7 |

Н.Д.  
Селиверстов