

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
Электробезопасность

Код модуля
1151940(1)

Модуль
Электробезопасность

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Хоменко Александр Олегович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	безопасности жизнедеятельности

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.А. Смирнова

Авторы:

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Электробезопасность**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Лабораторные занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Реферат	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Электробезопасность**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-5 -Способен проводить анализ и оценку профессиональных рисков с целью управления ими (Техносферная безопасность)	З-2 - Идентифицировать вредные и опасные факторы на рабочем месте З-3 - Объяснить целесообразность применения средств коллективной и/или индивидуальной защиты работников З-5 - Перечислить требования промышленной безопасности к опасным производственным объектам, содержащиеся в законодательных и нормативных актах с целью их анализа П-2 - Разрабатывать в соответствии с нормативными документами рекомендации по использованию средств коллективной и	Зачет Контрольная работа Лабораторные занятия Лекции Реферат

	<p>индивидуальной защиты работников</p> <p>П-9 - Составлять в соответствии с заданием отдельные разделы документов, регламентирующие производственный процесс и трудовую дисциплину</p> <p>У-2 - Выбирать средства коллективной и индивидуальной защиты работников для снижения профессиональных рисков с учетом экономических показателей</p>	
<p>ПК-8 -Способен организовать сопровождение деятельности аварийно-спасательного формирования на производственных и гражданских объектах (Техносферная безопасность)</p>	<p>З-4 - Перечислить способы устранения или уменьшения действия травмирующих факторов и основы защиты от них</p> <p>З-5 - Воспроизвести способы оказания первой помощи при различных видах травм</p> <p>З-7 - действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности</p> <p>П-11 - Формулировать аргументы в защиту своего мнения в разных формах представления своей позиции в коллективе для поиска конструктивных форм достижения собственных и коллективных целей</p> <p>У-12 - Соотносить собственное мнение с мнением коллектива, выявлять несоответствия и выбирать методы аргументации и формы представления собственной позиции в коллективе</p>	<p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Лекции</p> <p>Реферат</p>

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>реферат</i>	8	40
<i>контрольная работа</i>	7	50
<i>Активность</i>	8	10
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0.5		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>отчет по лабораторным работам</i>	16	80
<i>Активность</i>	16	20
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – 1		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям – нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)		
№	Содержание уровня	Шкала оценивания

п/п	выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Лабораторные занятия

Примерный перечень тем

1. ИССЛЕДОВАНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ
2. ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНУЛЕНИЯ
3. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТУШЕНИЯ ПЛАМЕНИ В ЗАЗОРЕ ЭУ
4. ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ГОРЮЧИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Действие электрического тока на тело человека. Коллективные и индивидуальные Средства защиты.

Примерные задания

1. Биологическое действие электрического тока выражается в следующих формах:

Выберите один или несколько ответов:

- а) разложение крови, тканевых жидкостей
- б) поражение сетчатки глаза
- в) судорожное сокращение мышц, отбрасывание, отдергивание
- г) ожоги, нагрев кровеносных сосудов, нервов
- д) спазм, судороги, фибрилляция сердца

2. Категории помещений по электроопасности классифицируются как:

Выберите один ответ:

- а) допустимые, вредные, опасные
- б) А, Б, В, Г, Д
- в) без повышенной опасности, с повышенной опасностью, особо опасные
- г) I, II, III, IV

3. Пороговое значение неотпускающего тока для переменного тока частотой 50 Гц составляет:

Выберите один ответ:

- а) 1,5 – 6 мА
- б) 0,6 – 1,5 мА
- в) 6 – 20 мА
- г) 40-60 мА
- д) 100 мА

4. К электро опасным производственным факторам относятся:

Выберите один или несколько ответов:

- а) неподвижные части оборудования, имеющие острые кромки
- б) освещённость
- г) электрическая дуга
- д) шум и вибрация
- е) укусы животных
- ж) влажность воздуха близка к 100%

5. ВЫБОР БЕЗОПАСНЫХ СЕЧЕНИЙ ПРОВОДНИКОВ ПО НАГРЕВУ зависит от:

Выберите один или несколько ответов:

- а. Типа нейтрали
- б. Напряжения сети
- с. Номинального тока сети
- д. Типа подключения электроустановки
- е. Материала проводника

6. Контроль сопротивления изоляции необходимо производить не реже:

Выберите один или несколько ответов:

- a. Помещения с повышенной опасностью - 1 раз в год
- b. Помещения общественного питания - 1 раз в 2 года
- c. Помещения магазинов и розничные сети - 1 раз в 4 года
- d. Помещения без повышенной опасности - 1 раз в 3 года
- e. Электрифицированный инструмент - 1 раз в 6 месяцев

7. Виды заземляющих устройств согласно ПУЭ:

Выберите один или несколько ответов:

- a. Железнодорожные пути.
- b. Естественные заземлители
- c. Бетонные основания емкостей.
- d. Трубы газопроводов находящиеся под землей
- e. Искусственный заземлитель

8. Зануление – это:

Выберите один правильный ответ:

- a. преднамеренное электрическое соединение с землей металлических частей, которые могут оказаться под напряжением.
- b. преднамеренное электрическое соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей.
- c. обеспечение электрической связи между проводящей частью корпуса установки и проводящим полом или другими проводящими корпусами.
- d. система с разделенными рабочим и защитным нолями.
- e. защитный проводник, предназначенный для целей электробезопасности.

9. К специальным средствам электробезопасности относятся:

Выберите один ответ:

- a. защитное заземление
- b. недоступность токоведущих частей
- c. блокировки безопасности
- d. рабочая изоляция

10. В электроустановках свыше 1000 В дополнительные СИЗ:

Выберите один ответ:

- a) диэлектрические колпаки
- b) изолирующие и электроизмерительные клещи
- в) диэлектрические галоши
- г) изолирующие штанги

11. К основным средствам индивидуальной защиты до 1000 В относятся:

Выберите один или несколько ответов:

- a. Переносные заземления
- b. Диэлектрические коврики
- c. Клещи изолирующие

- d. Указатели напряжения
- e. Изолирующие штанги
- f. Диэлектрические перчатки
- g. Диэлектрические галоши
- h. Оградительные устройства

12. МАРКИРОВКА СРЕДСТВА индивидуальной ЗАЩИТЫ от поражения током:
Выберите один ответ:

- a. номер нормативного документа, производитель, номер партии
- b. дата следующего испытания, производитель, напряжение.
- c. дата изготовления, номер партии
- d. номер партии, производитель

1. Группы по электробезопасности персонала дающие право на работы в ЭУ более 1000В

Выберите один ответ:

- a. I и II
- b. II и III
- c. V
- d. IV и V
- e. III и IV

2. Группы по электробезопасности персонала дающие право на работы в ЭУ до 1000В
Выберите один или несколько ответов:

- a. V
- b. IV и V
- c. I и II
- d. III и IV
- e. II и III

3. Выберите КАТЕГОРИИ РАБОТНИКОВ ДОПУСКАЕМЫХ К РАБОТАМ в электроустановках

Выберите один или несколько ответов:

- a. Производственный персонал
- b. Электро-технологический персонал
- c. Оперативный
- d. Ремонтный
- e. Обслуживающий
- f. Оперативно-ремонтный
- g. Административно-технический

4. К организационным мероприятиям по электробезопасности относятся:
Выберите один ответ:

- a) организация инструктажа перед работой
- b) исключение одновременной работы всех электроустановок
- в) все вышеперечисленные мероприятия
- г) оформление работ нарядом, допуск к работе, надзор во время работы

5. Персонал единолично обслуживающий электроустановки U до 1000 В должен иметь:

Выберите один ответ:

- a. 4 группу по электробезопасности
- b. 2 группу по электробезопасности
- c. 1 группу по электробезопасности
- d. 5 группу по электробезопасности
- e. 3 группу по электробезопасности

6. Выберите обязательные Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках:

Выберите один или несколько ответов:

- a. Пройти обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в ЭУ.
- b. Получить высшее техническое образование в области электроэнергетики.
- c. Пройти обучение по оказанию первой помощи.
- d. Получить начальное профессиональное техническое образование.
- e. Пройти медосмотр для определения профпригодности.
- f. Получить 2 группу по электробезопасности
- g. Пройти проверку знаний требований Правил ОТ выполнения работ в ЭУ с выдачей

Удостоверения.

- h. Получить 1 группу по электробезопасности.

7. Государственный инспектор труда НЕ имеет права

Выберите один ответ:

- a) привлекать к административной ответственности
- б) беспрепятственно в любое время суток посещать в целях проведения инспекции организации любой организационно-правовой формы
- в) налагать дисциплинарные взыскания

8. Согласно ТК РФ дисциплинарными взысканиями являются:

Выберите один или несколько ответов:

- a) строгий выговор
- б) выговор
- в) предупреждение о неполном служебном соответствии
- г) увольнение
- д) замечание

9. Дисциплинарные взыскания налагаются

Выберите один ответ:

- a) решением суда
- б) представителями органов государственного надзора
- в) работодателем
- г) следователем

10. Обучение и проверка знаний по охране труда для руководителей учреждений должны проводиться

Выберите один ответ:

- а) ежегодно
- б) один раз в 3 года
- в) один раз в 5 лет

11. Периодичность проведения повторного инструктажа по охране труда для работников – ...

Выберите один ответ:

- а) 1 раз в квартал
- б) ежегодно
- в) 1 раз в полгода

12. К классу Е относятся пожары, связанные с горением

Выберите один ответ:

- а) газообразных веществ
- б) нефтепродуктов
- в) твердых горючих веществ
- г) щелочных металлов
- д) электроустановок, находящихся под напряжением

LMS-платформа

1. exam1.urfu.ru

5.2.2. Реферат

Примерный перечень тем

1. Обеспечение электробезопасности, пожарной безопасности и противоаварийной работы ЭУ

Примерные задания

1. Основные направления государственной стратегии РФ снижения последствий техногенных аварий в Электроэнергетике.

2. Полномочия Ростехнадзора в области обеспечения электробезопасности для различных отраслей промышленности.

3. Международные обязательства РФ по предотвращению крупных техногенных аварий на объектах электроэнергетики.

3. Интегрированные системы менеджмента в области безопасности объектов электроэнергетики с учетом рекомендаций ISO-9000, ISO-14000, ISO-45000.

4. Основные виды деятельности, требующие создания систем электробезопасности в промышленности.

5. Особенности систем электробезопасности для взрывоопасных производственных объектов.

6. Особенности мероприятий по электробезопасности для химически опасных производственных объектов.

7. Правила обеспечения электробезопасности для опасных производственных объектов.

8. Превентивные меры по обеспечению безопасной работы промышленных объектов в электроэнергетике.

9. Ответственность за нарушения норм и правил электробезопасности на предприятиях РФ.
11. Промышленные аварии в электроэнергетике, сопровождающиеся выбросом химически опасных веществ.
12. Взрывы и пожары электрооборудования на химически опасных промышленных объектах.
13. Предпосылки к развитию промышленных аварий на объектах электроэнергетики нефтехимического комплекса.
14. Промышленные аварии на объектах теплоэнергетики.
15. Промышленные аварии электроустановок на объектах переработки зерна и растительного сырья.
16. Промышленные аварии электроустановок в горнодобывающей и горно-обогатительной промышленности.
17. Основные причины и развитие аварийных ситуаций с электроустановками подъемно-транспортного оборудования.
18. Промышленные аварии электрооборудования и их последствия в металлургической промышленности.
19. Система государственной экспертизы промышленной безопасности электроустановок опасных производственных объектов в РФ.
20. Государственная аттестация работников организаций, эксплуатирующих электроустановки.
21. Основные принципы безопасности электротехнических устройств на потенциально опасных промышленных производствах.
22. Методы защиты от аварий электрооборудования на производственных объектах.
23. Надежность ЭУ и оценка риска техногенных аварий электрооборудования.
24. Разработка планов ликвидации и локализации аварий на электроустановках опасных производственных объектов.
25. Особенности оповещения и управление эвакуацией людей при пожарах электрооборудования в зданиях и сооружениях.
26. Определение остаточного ресурса потенциально опасных производственных объектов в электроэнергетике.
27. Паспорт безопасности опасного производственного объекта электроэнергетики.
28. Управление надежностью и анализ риска аварий технологических систем в электроэнергетике.
29. Химически опасные объекты в электроэнергетике, методы защиты от аварий электроустановок.
30. Экспертиза промышленной безопасности в электро- и теплоэнергетике.
31. Повышение устойчивости работы производственного объекта при аварийной ситуации на электросетях.
32. Показатели взрыва- и пожарной опасности веществ, применяемых в электроэнергетике и методы снижения риска аварии.
33. Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений электроэнергетических компаний.
34. Молниезащита опасных производственных объектов тепло- и электроэнергетики.
35. Обеспечение готовности аварийно-спасательных формирований и служб на опасном производственном объекте электроэнергетики.

36. Основные принципы производственного контроля электробезопасности на производстве.

37. Квалификационные требования к электротехническому персоналу промышленных предприятий.

38. Основные принципы расследования аварий электрооборудования на опасных производственных объектах.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПОРАЖЕНИЯ человека ЭЛЕКТРОТОКОМ. Факторы, влияющие на тяжесть поражения электрическим током.

2. Двухфазное и однофазное прикосновение, пороговые значения токов. Напряжение прикосновения и шаговое напряжение по ПУЭ 1.7

3. Электромагнитные поля, спектр электромагнитных излучений и их действие на организм человека. Нормирование электростатических полей и поля промышленной частоты.

4. Нормирование электромагнитных полей радиочастот по СанПиН 2.2.4.3359-16. Методы и средства защиты работников от воздействия ЭМП.

5. Воздействия молнии на тело человека и электроустановки. Средства и способы защиты зданий и сооружений от молнии.

6. Классификация зданий и сооружений по устройству молниезащиты. Требования к выполнению молниезащиты зданий и сооружений.

7. Основные ПРИЧИНЫ ЭЛЕКТРОТРАВМАТИЗМА на предприятиях. Основные средства защиты работников по ГОСТ 12.4.011-89

8. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током согласно ПУЭ - 1.1.13. Обеспечение электробезопасности техническими способами и средствами

9. Обеспечение электробезопасности техническими способами и средствами. Общетеchnические средства защиты по ГОСТ Р 12.1.019-2017

10. Требования к изоляции токоведущих частей. Контроль сопротивления изоляции токоведущих частей ЭУ

11. Требования к изоляции токоведущих частей. Основные требования к ВЫБОРУ СЕЧЕНИЙ ПРОВОДНИКОВ ПО НАГРЕВУ.

12. Недоступность токоведущих частей и средства блокировки доступа. Основные плакаты и знаки безопасности в электроэнергетике

13. Требования ОТ к маркировке электроинструмента. Требования к применению электроинструмента и ручных электрических машин разных классов

14. Требования ОТ при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями.

15. Основные запреты установленные Правилами ОТ при работе с электроинструментом и приспособлениями.

16. . Защитное заземление, принцип его работы и установленные требования. Требования к Защитному заземлению ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ 1.7.
 17. Виды заземляющих устройств согласно ПУЭ и их конструкция. Требования к сопротивлению заземляющего устройства
 18. Организационные схемы систем заземления TN-C, TN-S, TN-C-S, TT и IT. Их достоинства и недостатки.
 19. Зануление, его схема, принцип работы. Основное требование к обеспечению надежности зануления ЭУ.
 20. Защитное отключение (УЗО), схема, требования, принцип работы. Системы выравнивание потенциалов, схемы и принцип работы
 21. Средства индивидуальной защиты от поражения электротоком. Штанги диэлектрические, схема работы, требования к обеспечению безопасности работ.
 22. Клещи изолирующие и токоизмерительные, требования безопасности. УКАЗАТЕЛИ НАПРЯЖЕНИЯ, требования к обеспечению безопасности работ.
 23. ПЕРЧАТКИ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ПЕРЕНОСНЫЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ, КОВРЫ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, маркировка, требования к обеспечению безопасности работ.
 24. Требования Трудового кодекса РФ по ОТ для работодателей и работников.
 25. ТравмоОпасные факторы на производстве. Мероприятия по повышению безопасности рабочих мест.
 26. Контроль за охраной труда на предприятиях в РФ. Основные права государственных инспекторов труда в РФ.
 27. Контроль за охраной труда на предприятиях в РФ. Ответственность за нарушение норм ОТ в РФ.
 28. Порядок обучения, инструктирования и проверки знаний требований охраны труда работников РФ. Виды Инструктажей по Охране труда.
 29. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. КАТЕГОРИИ РАБОТНИКОВ ДОПУСКАЕМЫХ К РАБОТАМ с ЭУ.
 30. Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках. Основные виды СПЕЦИАЛЬНЫХ РАБОТ в ЭУ и дополнительные требования по безопасности.
 31. Группы по электробезопасности персонала и категории персонала. Требования к знаниям для персонала III группы по ЭБ.
 32. Группы по электробезопасности персонала и категории персонала. Требования к знаниям для персонала IV группы по ЭБ.
 33. Группы по электробезопасности персонала и категории персонала. Требования к знаниям для персонала V группы по ЭБ.
 34. Охрана труда при оперативном обслуживании и осмотрах ЭУ. Допустимые расстояния до токоведущих частей ЭУ, находящихся под напряжением.
 35. Охрана труда при производстве работ в действующих ЭУ. Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в ЭУ.
 36. Организация систем МЕДОСМОТРов работников ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОФПРИГОДНОСТИ работников в электроэнергетике.
 37. Основные виды работ и ОТ при их выполнении на воздушных линиях электропередачи.
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Развитие студенческого самоуправления	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-8	У-12 П-11	Зачет Лекции Реферат