

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Дата подписания: 14.09.2023 13:50:33 **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafe2e285082108524807971486065382519a1564cc
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д.Миллионщика»

Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

«02 » 09 2023 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой  М.С. Хасиханов
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Охрана труда на ТЭС и АЭС»

Направление подготовки	Профиль
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	«Тепловые электрические станции» «Энергообеспечение предприятий»

Квалификация

Бакалавр

Составитель



П.Р. Тагирова

Грозный –2023

**1. ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Охрана труда на ТЭС и АЭС»**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Управление безопасностью труда	УК-8 ПК-3	Устный опрос Письменная работа
2	Основы управления охраной труда на предприятии	УК-8 ПК-3	Устный опрос Письменная работа
3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	УК-8 ПК-3	Устный опрос Письменная работа
4	Безопасность труда на энергопредприятиях	УК-8	Устный опрос Письменная работа

2. ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Охрана труда на ТЭС и АЭС»

Раздел №1

Управление безопасностью труда.

Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда

Общие понятия о трудовой деятельности человека.

Основные законодательные акты и нормативные документы по охране труда:

Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, Конституция РФ, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила. Организационные основы безопасности труда.

Условия труда. Основные положения об организации работы по охране труда в энергетической отрасли. Функции и обязанности работников службы охраны труда на энергетическом предприятии. Ответственность работников и должностных лиц за нарушение нормативных актов по охране труда.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма.

Раздел № 2

Основы управления охраной труда на предприятии.

Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда. Организация системы управления охраной труда. Специальная оценка условий труда. Разработка инструкций по охране труда. Организация обучения по ОТ и проверки знаний требований охраны труда работниками организаций. Обеспечение работников СИЗ.

Раздел №3

Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности.

Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности. Микроклимат производственных помещений. Производственное освещение. Основные светотехнические понятия и величины. Виды освещения, нормирование, показатели качества освещения. Расчет производственного освещения. Обеспечение электробезопасности. Обеспечение пожарной безопасности. Общие сведения о горении. Категорирование помещений по пожаровзрывоопасности. Пожарная опасность зданий и сооружений. Тушение пожаров. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях. Воздействие тепловых излучений на человека. Нормирование воздействия тепловых излучений. Защита от тепловых излучений. Воздействие ЭМП на здоровье человека.

Раздел №4

Безопасность труда на энергопредприятиях.

Понятие о работах повышенной опасности. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих цехах предприятия. Лица, ответственные за безопасность работ, их права и обязанности

Оформление работы нарядом, допуск к работе, надзор во время работы, оформление перерывов в работе, перевод на другое рабочее место, оформление окончания работы.

Меры безопасности при эксплуатации и ремонте сосудов и трубопроводов, работающих под давлением. Работа на высоте. Работа в резервуарах. Техническое освидетельствование, организация надзора и обслуживания.

Меры безопасности при эксплуатации ремонтных котлогенераторов.

Критерии оценки (в рамках текущей аттестации)

Регламентом БРС ГГНТУ предусмотрено 15 баллов за текущую аттестацию. Критерии оценки разработаны, исходя из разделения баллов: 10 баллов за освоение теоретических вопросов дисциплины, 5 баллов – за выполнение практических заданий.

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:

- 0 баллов выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- 1-2 баллов выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно

выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

- 3-4 баллов выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

- 5-6 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

- 7-8 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя

- 9 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

- 10 баллов выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

Баллы за тему выводятся как средний балл по заданным студенту вопросам, не считая количества «наводящих» и уточняющих вопросов.

Баллы за текущую аттестацию выводятся как средний балл по всем темам.

3. ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

по дисциплине «Охрана труда на ТЭС и АЭС»

1. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.
2. Защитное заземление, зануление, заземляющие проводники, защитное отключение.
3. Мероприятия по обеспечению электробезопасности.
4. Основные меры защиты от поражения электрическим током.
5. Знаки и плакаты безопасности.
6. Понятие блокировки.
7. Шаговое напряжение.
8. Опасность прикосновения к токоведущим частям.
9. Электрозащитные средства, применяемые в электроустановках.
10. Организационные и технические мероприятия при проведении работ в действующих электроустановках.
11. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда.
12. Аэрационный состав воздушной среды и здоровье. Методы обеспечения оптимального ионного состава.
13. Современные энергосберегающие источники света – типы, конструкции, экологические аспекты применения.
14. Системы кондиционирования – типы и системы кондиционирования, аспекты применения и безопасности.
15. Безопасность и человеческий фактор. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность.
16. Исследование условий труда для основных видов деятельности в выбранной профессиональной предметной области.
17. Микро и- мидиэргономика и ее функции в обеспечении комфортности и безопасности труда.
18. Принципы и методы эргономики труда.
19. Генезис техносферных катастроф. Анализ природных катастроф- характер протекания и последствия (по видам стихийных бедствий).
20. Параметры стихийных бедствий, их предвестники и регионы их наиболее частого проявления.

Критерии оценки

Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за самостоятельную работу студента.

15 баллов – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

12 баллов – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата;

отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

9 баллов – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала.

6 баллов – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой достаточно самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала .

3 балла – в целом содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть регулярные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала.

0 баллов – содержание реферата не соответствует заявленной в названии тематике или в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; не в полном объёме представлен список использованной литературы, есть ошибки в его оформлении; отсутствуют или некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть многочисленные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст реферата представляет собой непереработанный текст другого автора.

4. Оценочные средства

4.1 Вопросы к зачету по дисциплине «Охрана труда на ТЭС и АЭС»

1. Основные понятия и определения.
2. Вредные и опасные факторы, воздействующие на человека.
3. Понятие риска.
4. Действие электрического тока на организм человека. Электрическое сопротивление тела человека.
5. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.
6. Напряжение прикосновения.
7. Основные меры защиты от поражения электрическим током в электроустановках.
8. Защитное заземление, зануление.
9. Нормирование шума.
10. Воздействие вибраций на человека.
11. Основные светотехнические понятия и величины.
12. Виды освещения, нормирование, показатели качества освещения.
13. Источники электромагнитных полей.
14. Защита от воздействия электромагнитных полей.
15. Воздействие тепловых излучений на человека.
16. Защита от тепловых излучений.
17. Дозиметрические величины.
18. Категорирование помещений по пожаровзрывоопасности.
19. Тушение пожаров.
20. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Критерии оценки:

- пороговый уровень оценки знаний («зачтено») от 41 балла выставляется, если студент при ответе:
 - обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты;
 - анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу, в том числе нормативно-правовые документы;
 - имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть;
 - излагает материал в логической последовательности.
 - допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора;
 - опирается при построении ответа только на материал лекций;
 - испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции;
- пороговый уровень оценки знаний («не зачтено») менее 40 баллов выставляется, если студент при ответе:
 - обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала;
 - не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов;
 - допускает грубое нарушение логики изложения.