



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Охрана труда на ТЭС и АЭС»

Направление подготовки

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль)

«Тепловые электрические станции»

Квалификация

Бакалавр

Год начала подготовки - 2026

Грозный – 2026

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Охрана труда на ТЭС и АЭС» является воспитание безопасного мировоззрения у студентов и получение знаний о: основных законодательных актах РФ по охране труда; вредных и опасных производствах и факторах; особенностях условий труда, травматизме и заболеваемости на производстве.

Задачи:

- формирование у студентов необходимой теоретической базы в области законодательства РФ в сфере обеспечения охраны труда на производстве и в учебном процессе;
- ознакомление с особенностями условий труда, травматизма и заболеваемости на производстве;
- ознакомление с понятийным аппаратом и терминологией в области охраны труда;
- воспитание у студентов мировоззрения и культуры безопасного поведения и деятельности в различных условиях;
- получение знаний о санитарных нормах и правилах;
- ознакомление с техникой безопасности на производстве, ее задачами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда на ТЭС и АЭС» относится к вариативной части блока 1 учебного плана.

Предшествующие дисциплины для дисциплины «БЖД»: «Экология», «Физика», «Химия» и «Математика». Последующей является «Производственная и преддипломная практика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
Универсальные		
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	УК.8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК.8.2. Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК.8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему.	знать: воздействие негативных факторов на человека; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. уметь: применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; использовать экобиозащитную технику. владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в

		чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.
Профессиональные		
ПК-3. Готовностью к обеспечению безопасной работы на производстве и экологической безопасности на эксплуатируемых объектах ОПД.	ПК-3.1. Демонстрирует знание нормативов по обеспечению безопасной работы на производстве и экологической безопасности эксплуатируемых ОПД; ПК-3.2. Участвует в работе по разработке норм и методов обеспечения техники безопасности на производстве, подготовке и реализации экозащитных мероприятий на ОПД.	знать: основные законодательные акты РФ по охране труда; основы охраны труда и безопасности на производстве; технику безопасности на производстве, ее задачи и значение. уметь: оценивать вредные и опасные производства и факторы; оценивать особенности условий труда, травматизм и заболеваемость на производстве. владеть: методиками определения параметров микроклимата помещений; навыками оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях на производстве; методами аттестации рабочих мест.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы		Всего часов/зач. ед.		Семестры	
		ОФО	ЗФО	4сем	9сем
Контактная работа (всего)		48/1,41	12/0,33	48	12
В том числе:					
Лекции		32/0,88	8/0,22	32	8
Практические занятия (ПЗ)		16/0,44	4/0,11	16	4
Самостоятельная работа (всего)		60/1,66	96/2,66	60	96
В том числе:					
Реферат		10/0,28		10	
Темы для самостоятельного изучения		14/0,38	60/1,66	14	60
Подготовка к зачету		36/1	36/1	36/1	36/1
Вид отчетности		зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Всего в часах	108	108	108	108
	Всего в зач. единицах	3	3	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ОФО			ЗФО		
		Часы лекционных занятий	Часы лабораторны х занятий	Всего часов	Часы лекционны х занятий	Часы лабораторны х занятий	Всего часов
1	Управление безопасностью труда	6	2	8	2	1	3
2	Основы управления охраной труда на предприятии	8	4	12	2	1	3
3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	8	6	14	2	1	3
4	Безопасность труда на энергопредприятиях	10	4	14	2	1	3
	ИТОГО:	32	16	48	8	4	12

5.2. Лекционные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
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.
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 работников организаций. Обеспечение работников СИЗ.

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.
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 и ремонте котлогенераторов.

5.3. Лабораторные занятия (не предусмотрены)

5.4. Практические занятия

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Управление безопасностью труда.	Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждений, числу пострадавших и месту происшествия. Причины несчастных случаев по различным факторам. Мероприятия по предотвращению травматизма, возмещение вреда, причиненного здоровью работника, связанного с исполнением им трудовых обязанностей.
2	Основы управления охраной труда на предприятии	Правила пользования средствами индивидуальной защиты. Оказание первой помощи пострадавшим.

3	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности	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. Нормирование воздействия тепловых излучений. Защита от тепловых излучений. Воздействие ЭМП на здоровье человека.
4	Безопасность труда на энергопредприятиях	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 аппаратов.

6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

6.1. Темы, выносимые для самостоятельного изучения

1. Составные части охраны труда.
2. Основные направления государственной политики в области охраны труда.
3. Труд женщин и подростков в трудовом законодательстве.
4. Какие льготы и компенсации предоставляются работникам при выполнении работ с вредными и опасными условиями труда?
5. Виды инструктажей, цель и правила их проведения.
6. Что такое рабочая зона и рабочее место? Виды ответственности.
7. Коллективный договор и его роль в улучшении условий труда на предприятии.
8. Классификация опасных и вредных производственных факторов.
9. Анализ травматизма и профзаболеваний.
10. Основные меры предупреждения травматизма и профзаболеваний.
11. Какие параметры окружающей среды влияют на теплообмен человека?
12. Что такое комфортные и дискомфортные условия окружающей среды?
13. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата?
14. Какие санитарно-защитные зоны вы знаете? Где используются?
15. Как классифицируются опасные и вредные производственные факторы?
16. Виды горения.
17. Классификация пожаров и взрывов.
18. Первичные средства пожаротушения.
19. Пожарная техника.
20. Организация мероприятий по предупреждению взрывов и пожаров на предприятиях.
21. Действие электрического тока на организм человека.
22. Критерии электробезопасности.
23. Опасность прикосновения к токоведущим частям.
24. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током.

25. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Требования к обслуживающему персоналу.
26. Погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов.
27. Ионизирующие излучения при ядерном взрыве.

6.2 Темы для рефератов

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.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Бухтояров В.Ф. Охрана труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бухтояров В.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80782.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Опасные и вредные факторы производственной среды [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.О. Литвинов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 90 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74965.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: пособие для изучения и подготовки к проверке знаний/ — Электрон. текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2012.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17798.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Соколов А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов А.Т.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89421.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Оценочные средства

7.1. Вопросы к первой рубежной аттестации

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.

Образец билета к первой рубежной аттестации

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова

Билет №1

Дисциплина: Охрана труда на ТЭС и АЭС

Группа:

Институт энергетики

1. Вредные и опасные факторы, воздействующие на человека.
2. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.

Вопросы ко второй рубежной аттестации

1. Основные светотехнические понятия и величины.
2. Виды освещения, нормирование, показатели качества освещения.
3. Источники электромагнитных полей.
4. Защита от воздействия электромагнитных полей.
5. Воздействие тепловых излучений на человека.
6. Защита от тепловых излучений.
7. Дозиметрические величины.
8. Категорирование помещений по пожаровзрывоопасности.
9. Тушение пожаров.
10. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Образец билета ко второй рубежной аттестации

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова

Билет №1

Дисциплина: Охрана труда на ТЭС и АЭС

Группа:

Институт энергетики

1. Воздействие тепловых излучений на человека.
2. Категорирование помещений по пожаровзрывоопасности.

7.2. Вопросы к зачету

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.

Образец билета к зачету

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова
БИЛЕТ №1

Дисциплина: Охрана труда на ТЭС и АЭС

Институт энергетики

Группа:

1. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.
2. Воздействие тепловых излучений на человека.
3. Вредные и опасные факторы, воздействующие на человека.

УТВЕРЖДАЮ:

« ____ » _____ г.

Зав. кафедрой _____

7.3. Вопросы для текущего контроля

Тестовые задания:

1. Какие особенности имеет Конституция, отличающие ее от любого другого закона?
 - А. Нормы Конституции являются источником для всех других отраслей российского права;
 - В. Не имеет никаких особенностей;
 - С. Законы и подзаконные нормативные акты должны приниматься в полном соответствии с Трудовым кодексом;
 - Д. Конституция регулирует широкую сферу общественных отношений и затрагивает интересы всех граждан во всех проявлениях их жизнедеятельности;
2. Что входит в законодательную базу обеспечения БЖД?
 - А. типовых инструкций, утвержденных соответствующим федеральным органом исполнительной власти
 - В. Кодексы законов и отдельные законы РФ;
 - С. Указы и распоряжения Президента РФ;
 - Д. Конституция РФ
3. Сколько задач решает Охрана труда?
 - А. 5;
 - В. 8;
 - С. 3;
 - Д. 4;
4. Какую ответственность не несут за нарушение законодательства по охране труда?
 - А. Административная;
 - В. Уголовная;
 - С. Общественная;

D. Дисциплинарная.

5. К факторам трудового процесса относится:

A. Локальная вибрация;

B. Подъем и перемещение груза в ручную;

C. Биологические токсины;

D. Химические вещества

6. Виды производственных факторов:

A. Физические;

B. Химические;

C. Биологические;

D. Психофизиологические.

7. Сколько существует классов условий труда?

A.4;

B.5;

C.3;

D.5,5.

8. Причины травматизма:

A. управленческие причины;

B. технические причины;

C. санитарно-гигиенические;

D. организационные.

9. Методы анализа травматизма:

A.статистический,

B.топографический,

C.групповой,

D.монографический,

E.экономический.

10. Трудовая деятельность – это:

A. специфическая для человека форма активности, направленная на целесообразное преобразование окружающего мира для удовлетворения тех или иных потребностей личности или общества;

B. осознанная целесообразная деятельность человека, требующая приложения усилий и направленная на преобразование окружающего мира для удовлетворения тех или иных потребностей личности или общества, в том числе производство тех или иных товаров или оказание услуг;

C. одна из основных форм простого процесса труда, которая характеризуется существенным преобладанием физической нагрузки человека над психической.

11. Сколько есть форм простого труда?

A.4;

B.3;

C.2;

D.1.

12. Область психологии труда, изучает?

A. рабочую деятельность;

B. психологические причины опасных действий работников, вследствие которых в процессе труда происходят несчастные случаи, инциденты, аварии и другие опасные события;

C. пути использования психологии для повышения уровня безопасности работников;

D. профессиональную деятельность.

14. Сколько закономерностей технологического прогресса позволяет заметить, что обстоятельства, способствующие возникновению несчастных случаев и аварий, возникают по вполне объективным причинам?

A.8;

B.6;

C.5;

D.3.

15. Сколько фаз можно рассматривать как цепь психомоторных актов (операций)?

A.3;

В.13;

С.23;

16. Профессиональный отбор это?

А. Соответствие работника по своим профессиональным знаниям, умениям, опыту, социальным, психофизиологическим и другим личностным и индивидуальным качествам требованиям конкретной профессии (специальности, должности).

В. Психофизиологические, социально-психологические и другие качества, а также знания, умения и навыки, необходимые работнику для безопасного и производительного выполнения работ (операций, функций) по профессии (должности).

С. научно обоснованный выбор работников из группы претендентов для найма на работу (или направления на обучение) по определенной профессии, специальности или должности.

17. С какой целью проводится специальная оценка условий труда?

А. для оценки условий труда на рабочих местах и выявления вредных и (или) опасных производственных факторов

В. для подтверждения или назначения вновь компенсаций работникам за работу с вредными и тяжелыми условиями труда

С. для накопления исходных данных при переводе производства на другой вид продукции или на другую технологию изготовления той же продукции для определения рабочих мест, подлежащих ликвидации по условиям труда

18. Из скольких этапов состоит СУОТ?

А.4;

В.5;

С.6;

Д.7.

19. Для чего необходимо внедрять систему управления охраны труда?

А. для поддержания идеологии о соблюдении правил безопасной работы;

В. Внедрение СУОТ позволяет правильно организовать деятельность и сделать ее результативной;

С. новые функции администрирования, которые направлены на тотальный контроль соблюдения требований безопасности.

20. Всегда ли следует работнику использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ), выданные ему в соответствии с инструкцией по охране труда для выполнения работ?

А. Работник обязан выполнять требования охраны труда, установленные инструкциями по охране труда и правильно применять СИЗ;

В. Работник вправе отказаться от применения СИЗ, которые снижают производительность труда;

С. Работник имеет право отказаться от применения СИЗ, о чем он должен в письменной форме сообщить руководителю работ.

7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.

Таблица 7

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.					
Знать: воздействие негативных факторов на человека; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Билеты для текущей, рубежной и промежуточной аттестации, темы рефератов.
Уметь: применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; использовать экобиозащитную технику.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПК-3. Готовностью к обеспечению безопасной работы на производстве и экологической безопасности на эксплуатируемых объектах ОПД.

Знать: основные законодательные акты РФ по охране труда; основы охраны труда и безопасности на производстве; технику безопасности на производстве, ее задачи и значение.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Билеты для текущей, рубежной и промежуточной аттестации, темы рефератов.
Уметь: оценивать вредные и опасные производства и факторы; оценивать особенности условий труда, травматизм и заболеваемость на производстве.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методиками определения параметров микроклимата помещений; навыками оказания первой помощи при травмах и несчастных случаях на производстве; методами аттестации рабочих мест.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение

не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1.

1. Бухтояров В.Ф. Охрана труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бухтояров В.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80782.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Опасные и вредные факторы производственной среды [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Д.О. Литвинов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 90 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74965.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций в вопросах и ответах [Электронный ресурс]: пособие для изучения и подготовки к проверке знаний/ — Электрон. текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2012.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17798.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Соколов А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Соколов А.Т.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89421.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9.2. Методические указания (приложение)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

10.1. Столы и стулья с количеством посадочных мест 40, доска для написания мелом, 1 – компьютерный стол для преподавателя, 1- компьютер с выходом в интернет, 1- интерактивная доска.

10.2. Помещения для самостоятельной работы.

2УК 1-12, пр. Кадырова, д. 30, Учебный корпус №2, операционная система Windows 10, текстовый редактор MS Office.

11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры.

Методические указания по освоению дисциплины

«Охрана труда на ТЭС и АЭС»

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Охрана труда на ТЭС и АЭС» состоит из 17 связанных между собою тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Охрана труда на ТЭС и АЭС» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка рефератам/докладам).
3. Интерактивные формы проведения занятий (лекция-дискуссия).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действия обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные

примеры (10 – 15 минут).

2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).

3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).

4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить

обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического занятия;
5. Выполнить домашнее задание;

6. Проработать тестовые задания и задачи;

7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Охрана труда на ТЭС и АЭС» - это углубление и расширение знаний в области охраны труда на предприятии; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым

для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

(по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается в 15 баллов)

1. Реферат
2. Доклад

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Составитель:

Доцент кафедры «БЖД»



Тагирова.П.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «БЖД»



Хасиханов М.С.

Заведующий кафедрой
«Теплотехника и гидравлика»



Т.Б.Эзирбаев

Директор ДУМР



Магомаева М.А.