Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 11:51:51
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1fa2172f735e12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ /Абдразаков Ф.К./
«26» августа 2019г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**
Направление подготовки	**13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника**
Направленность (профиль)	**Энергообеспечение предприятий**
Квалификация выпускника	**Магистр**
Нормативный срок обучения	**2 года**
Форма обучения	**Заочная**
Кафедра-разработчик	**Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение**
Ведущий преподаватель	**Поваров А.В., доцент**

Разработчик: доцент Поваров А.В. _____
(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	7
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	14

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Промышленная безопасность» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28 февраля 2018 г. № 146, формируют следующую компетенцию, указанную в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Промышленная безопасность»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-2	Способен обеспечивать промышленную безопасность при вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонта, техническом перевооружении и консервации энергетического оборудования, работающего под избыточным давлением	ПК-2.2 Обеспечивает промышленную безопасность при проведении работ с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением	1	лекции, практические занятия	доклад, практическая работа, самостоятельная работа

Примечание: компетенция также формируется в ходе освоения следующих дисциплин:

Компетенция ПК-2 - Эксплуатация теплоэнергетического оборудования и энергосистем; Пуск, наладка и ремонт теплоэнергетического оборудования и энергосистем; а также в ходе прохождения Эксплуатационной практики; подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Доклад	продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов
2.	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	Перечень вопросов для устного опроса
3.	Практическое занятие	Средство, направленное на тренировочный характер в области решения задач, приобретение умений и навыков, проверку знаний, полученных на лекциях и самостоятельно.	Темы практических занятий

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Система государственного регулирования промышленной безопасности на энергетических	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	объектах.		
2.	Регистрация опасных производственных объектов с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением, при вводе их в эксплуатацию.	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа
3.	Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок.	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа
4.	Требования к трубопроводам, применяемым на опасных производственных объектах энергетики.	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа
5.	Правила безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании тепловых сетей.	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа
6.	Безопасная эксплуатация газопроводов и газового оборудования энергетических предприятий.	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа
7.	Порядок расследования причин аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных объектах с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа
8.	Экспертиза промышленной безопасности на объектах энергетики.	ПК-2	Доклад, собеседование, практическая работа

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Промышленная безопасность» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-2, 2 семестр	ПК-2.2 Обеспечивает промышленную безопасность при проведении работ с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материалах по методам организации деятельности по предупреждению и ликвидации аварий на опасных производственных объектах; основные мероприятия, проводимые на различных уровнях управления для обеспечения промышленной безопасности; нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации при работе с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением, не знает практику	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала по методам организации деятельности по предупреждению и ликвидации аварий на опасных производственных объектах; основные мероприятия, проводимые на различных уровнях управления для обеспечения промышленной безопасности; нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации при работе с энергетическим оборудовани

		применения материала, допускает существенные ошибки			ем, работающим под избыточным давлением, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Нормативно - техническая документация по обеспечению безопасных условий труда.
2. Структура, состав, права и обязанности службы охраны труда.
3. Обязанности административного - технического персонала предприятия по охране труда.
4. Номенклатура мероприятий по охране труда, их финансирование.
5. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.
6. Порядок учета и регистрации несчастных случаев.
7. Идентификация травмирующих и вредных факторов.
8. Основные требования к выбору промышленной площадки предприятия.
9. Классификация предприятий по степени выбросов вредных веществ.
10. Санитарно - защитные зоны. Роза ветров.
11. Воздействие негативных факторов на человека.

12. Устройство санитарно - бытовых помещений на предприятии.
13. Производственное водоснабжение и канализация.
14. Факторы, определяющие комфортные условия труда.
15. Системы обеспечения комфортных условий труда на производстве.
16. Обеспечение нормального микроклимата на производстве.
17. Параметры микроклимата и состава воздуха.
18. Устройство и требования к отоплению, вентиляции, кондиционированию.
19. Контроль параметров микроклимата.
20. Естественное, искусственное и совмещенное освещение.
21. Требования к системе освещения.

3.2. Доклады

Умения и навыки, на формирование которых направлено составление доклада.

Доклад представляет собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Умения при составлении доклада: сообщить о содержании проделанной работы и дать представление о вновь возникших проблемах соответствующей отрасли науки.

Навыки при составлении доклада: точность и объективность в передаче сведений, полнота отображения основных элементов.

Требования к составлению доклада.

В организационном плане составление доклада - процесс, распределенный во времени по этапам. Все этапы работы могут быть сгруппированы в три основные: подготовительный, исполнительский и заключительный.

Подготовительный этап включает в себя поиски литературы по определенной теме с использованием различных библиографических источников; выбор литературы в конкретной библиотеке; определение круга справочных пособий для последующей работы по теме.

Исполнительский этап включает в себя чтение книг (других источников), ведение записей прочитанного.

Заключительный этап включает в себя обработку имеющихся материалов и составление доклада.

Систематизировать полученный материал - значит привести его в определенный порядок, который соответствовал бы намеченному плану работы.

Структура доклада.

Введение.

Введение - это вступительная часть доклада.

Оно должно содержать следующие элементы:

а) очень краткий анализ научных, экспериментальных или практических достижений в той области, которой посвящен доклад;

б) общий обзор опубликованных работ, рассматриваемых в докладе;

в) цель доклада;

г) задачи, требующие решения.

Основная часть.

В основной части доклада студент дает изложение материала по предложенному плану, используя материал из источников.

В соответствии с поставленной задачей делаются выводы и обобщения.

Заключение.

Заключение подводит итог доклада. Оно может включать повтор основных тезисов работы, чтобы акцентировать на них внимание слушателей, содержать общий вывод, к которому пришел автор доклада, предложения по дальнейшей научной разработке вопроса и т.п.

По продолжительности доклад должен быть не более 5-7 минут.

Рекомендуемая тематика докладов по дисциплине приведена в таблице 2.

Таблица 5

Темы докладов, рекомендуемые при изучении дисциплины «Промышленная безопасность»

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности
2	Отрасли права, смежные с законодательством в области промышленной безопасности
3	Обоснование безопасности опасного производственного объекта
4	Ведение государственного реестра опасных производственных объектов
5	Обязанности в области промышленной безопасности для организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты
6	Лицензирование пользования недрами
7	Подтверждение соответствия технических устройств
8	Положение о системе управления промышленной безопасностью
9	Порядок регистрации и учета несчастных случаев на производстве

3.3 Практические занятия

Практическая работа проводится после изучения теоретического материала по теме, и служит для закрепления полученных знаний, освоения умений и направлены на формирование установленных учебным планом компетенций.

Тематика практических занятий связана с рассматриваемым теоретическим лекционным материалом.

Оформление отчётов по практическим работам.

Отчёт должен оформляться на листах формата А4 или в тетради для практических занятий и содержать:

1. Тему занятия (работы).
2. Цель работы.
3. Задание для исполнения.
4. Выполненные задания.
5. Ответы на контрольные вопросы (если указано выполнить их письменно).
6. Выводы.

3.4. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа предусматривает 9 вариантов заданий.

Тематика самостоятельной работы устанавливается для систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубления и расширения теоретических знаний; формирования умения использовать справочную литературу; развития познавательных способностей и активности студентов, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений.

Обучающиеся должны постоянно повышать свои знания и кругозор путём изучения дополнительной литературы по тематике самостоятельной работы.

Варианты тем заданий по дисциплине:

1. Причина создания Ростехнадзора;
2. Ведение реестра опасных производственных объектов с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением;
3. Локализация и ликвидация последствий аварии на опасном производственном объекте с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением;
4. Санкции в области нарушений требований промышленной безопасности;
5. Оценка соответствия продукции предъявляемым требованиям;
6. Существующие системы управления промышленной безопасностью на объектах с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением;
7. Назначение и состав декларации промышленной безопасности;
8. Ответственные в области промышленной безопасности на производственном объекте;
9. Виды опасностей и рисков, учитываемые при разработке планов промышленной безопасности объектов с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.

3.5. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника по завершению обучения на 1 курсе предусмотрен зачет.

Цель проведения зачета.

Целью проведения зачета является проверка знаний студента в виде устного ответа на 3 вопроса, задаваемые преподавателем и направленные на проверку устойчивости его знаний, способности анализировать полученный материал, свободно оперировать проектными, экспертными понятиями и категориями в сфере организации научных исследований в системе ТГС и В.

Основными функциями зачета являются: обучающая, оценочная и

воспитательная. Зачет позволяют выработать ответственность, трудолюбие, принципиальность. При подготовке к зачету студент повторяет, как правило, ранее изученный материал. В этот период сыграют большую роль правильно подготовленные заранее записи и конспекты.

Критерии оценки дифференцированного зачета:

- «зачет» ставится обучающимся, имеющим твердые знания по изучаемому предмету, умеющим самостоятельно мыслить и способным применить полученные знания.

- «не зачет» ставится обучающимся, не способным ответить на задаваемые вопросы.

Тематика вопросов, выносимых на зачет

1. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
2. Основные функции Ростехнадзора в области промышленной безопасности.
3. Полномочия Ростехнадзора в установленной сфере деятельности.
4. Государственный реестр опасных производственных объектов с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
5. Идентификация опасных производственных объектов с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
6. Исключение опасного производственного объекта из государственного реестра.
7. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
8. Требования к техническому перевооружению опасного производственного объекта.
9. Эксплуатация опасного производственного объекта с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
10. Капитальный ремонт, консервация и ликвидация опасного производственного объекта с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
11. Документация, необходимая для выдачи разрешения на ввод опасного производственного объекта в эксплуатацию.
12. Основание для отказа в выдаче разрешения на ввод опасного производственного объекта в эксплуатацию.
13. Основные понятия в сфере лицензирования в области промышленной безопасности.
14. Требования к лицензированию деятельности по эксплуатации взрывопожароопасных производственных объектов I, II и III классов опасности.
15. Перечень выполняемых работ на взрывопожароопасных производственных объектах I, II и III классов опасности.

16. Обязательные требования к энергетическому оборудованию, работающему под избыточным давлением.
17. Требования технического регламента в области промышленной безопасности.
18. Требования промышленной безопасности к эксплуатации тепловых энергоустановок.
19. Правила приемки и допуска в эксплуатацию тепловых энергоустановок.
20. Эксплуатация тепловых энергоустановок.
21. Требования к персоналу тепловых энергоустановок и его подготовка.
22. Обязательные формы работы с различными категориями работников.
23. Допуск к самостоятельной работе на тепловых энергоустановках.
24. Инструктажи по безопасности труда.
25. Контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки.
26. Безопасная эксплуатация паровых и водогрейных котельных установок.
27. Общие требования к техническим устройствам, работающим под избыточным давлением.
28. Классификация трубопроводов в зависимости от класса опасности транспортируемого вещества.
29. Применение опознавательной окраски трубопроводов на предприятиях энергетики.
30. Основные требования к опознавательной окраске трубопроводов.
31. Безопасная эксплуатация трубопроводов и арматуры.
32. Руководство деятельностью Ростехнадзора.
33. Присвоение регистрационного номера опасным производственным объектам и эксплуатирующим их организациям в государственном реестре опасных производственных объектов.
34. Взаимодействие между эксплуатирующей организацией и регистрирующим органом при исполнении государственной функции.
35. Документация на консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
36. Методы локализации аварии на опасном производственном объекте.
37. Методы ликвидации аварии на опасном производственном объекте.
38. Принятие решения о предоставлении лицензии или об отказе в предоставлении лицензии.
39. Лицензионные требования к лицензиату при осуществлении лицензируемого вида деятельности.
40. Порядок регистрации системы добровольной сертификации деятельности.
41. Меры безопасности при эксплуатации тепловых сетей;
42. Производственные и должностные инструкции и инструкции по охране труда работников тепловых сетей;
43. Правила при проведении газоопасных работ на тепловых сетях;
44. Работы, выполняемые при текущей эксплуатации тепловых сетей;
45. Участие в технической приемке объектов потребителей тепловых сетей;
46. Меры безопасности при проведении гидравлических испытаний на прочность и плотность тепловых сетей;

47. Меры безопасности при эксплуатации теплового оборудования
48. Классификация газопроводов по давлению газа.
49. Приемка в эксплуатацию законченного строительством газопровода.
50. Ввод в эксплуатацию внутрицеховых газопроводов и газового оборудования предприятий.
51. Состав газового оборудования предприятий энергетики.
52. Режимные карты работы оборудования.
53. Виды работ, выполняемых в процессе эксплуатации газопроводов и газового оборудования.
54. Техника безопасности при эксплуатации и ремонте газопроводов.
55. Техническое расследование причин аварии на опасном производственном объекте с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
56. Представление, регистрация и анализ информации об авариях и инцидентах на предприятии с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
57. Акт технического расследования причин аварии на объекте с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
58. Создание комиссии по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
59. Порядок расследования и учета несчастных случаев на опасных производственных объектах.
60. Порядок создания комиссии по расследованию несчастного случая.
61. Сроки расследования несчастных случаев.
62. Что подлежит экспертизе промышленной безопасности на объектах с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением?
63. Объекты экспертизы промышленной безопасности.
64. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности.
65. Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности.
66. Обследование фактического состояния зданий и сооружений опасного производственного объекта с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
67. Оформление заключения экспертизы объектов с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
68. Особенности экспертизы опасных производственных объектов.
69. Требования к организации, эксплуатирующей опасный производственный объект с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
70. Основные задачи производственного контроля.
71. Положение о производственном контроле на предприятии.
72. Требования к форме предоставления сведений по декларации промышленной безопасности.

73. Обязанности и права работника, ответственного за проведение производственного контроля на предприятии с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.
74. Комиссия по техническому расследованию причин аварии на опасном производственном объекте.
75. Ведение журнала учета инцидентов, происшедших на опасных производственных объектах.
76. Расследование несчастного случая, произошедшего с лицом, направленным для выполнения работы в стороннюю организацию.
77. Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности объекта с энергетическим оборудованием, работающим под избыточным давлением.

Проведение экспертизы обоснования безопасности опасного производственного объекта или вносимых в него изменений

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Промышленная безопасность» осуществляется через проведение входного, текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
				программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при собеседовании

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного по рассматриваемой теме, а также других вопросов, логически связанных с данной темой.

умения: сформированное умение работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач.

владение навыками: решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

Критерии оценки

Отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не

	затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач; - успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; - в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; - в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
Неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; - не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы; - обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

4.2.2. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: принципов разработки профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев на опасных производственных объектах энергетики.

умения: применения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методы, предотвращающие экологические катастрофы на опасных производственных объектах энергетики.

владение навыками: применения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методами, предотвращающими экологические катастрофы на опасных производственных объектах энергетики.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач; успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала; - в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач; в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки; - не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы; обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

4.2.3. Критерии оценки доклада

При выступлении с докладом обучающийся демонстрирует:

знания: принципов разработки профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев на опасных производственных объектах.

умения: применения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методы, предотвращающие экологические катастрофы на опасных производственных объектах энергетики.

владение навыками: применения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методами, предотвращающими экологические катастрофы на опасных производственных объектах энергетики.

Критерии оценки доклада

отлично	обучающийся демонстрирует: - обоснование актуальности изучаемой проблемы, умение сопоставлять различные точки зрения, делать аргументированные выводы, новизну проанализированного материала, способность отстаивать свою точку зрения.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – полноту раскрытия основных понятий и терминов, высокую степень изученности проблемы автором, значительное количество проанализированных литературных источников.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - наличие всех обязательных элементов доклада, соответствие содержания и плана работы теме доклада, самостоятельность в выборе и постановке проблемы.
неудовлетворительно	обучающийся: - показал не соответствие содержания и плана работы теме доклада; полностью отсутствует анализ и раскрытие проблемы.

4.2.4. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

знания: принципов разработки профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев на опасных производственных объектах.

умения: применения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методы, предотвращающие экологические катастрофы на опасных производственных объектах энергетики.

владение навыками: применения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методами, предотвращающими экологические катастрофы на опасных производственных объектах энергетики.

Критерии оценки выполнения практических занятий

отлично	обучающийся демонстрирует: - полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующей литературы, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - логическое изложение материала, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, четко выраженное отношение студента к фактам и событиям.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - овладел сутью вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, и учебной литературы, пытается делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 ошибки при решении задач.
неудовлетворительно	обучающийся: - обнаружил несостоятельность осветить вопрос, бессистемно, с грубыми ошибками; отсутствуют понимания основной сути вопросов, выводы, обобщения, обнаружено неумение решать задачи.

4.2.5. Критерии оценки самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы обучающийся демонстрирует:

знания: мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев на опасных производственных объектах.

умения: по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний на опасных производственных объектах.

владение навыками: направленными на предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, предотвращению аварий.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

отлично	обучающийся демонстрирует: - убедительность, аргументированность по теме, практическую значимость и теоретическую обоснованность предложений и выводов. Может дать устный ответ на заданный вопрос, отвечает на дополнительные вопросы, участвует в обсуждении других вопросов.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - соответствие основным критериям и показывает структурную организованность, логичность, грамматическую и стилистическую выразительность. Способен дать устный ответ на вопрос по теме.

удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – соответствие основным критериями: актуальность содержания, высокий теоретический уровень, глубина и полнота анализа фактов, явлений, проблем, относящихся к теме; информационная насыщенность, новизна, оригинальность изложения вопросов; простота и доходчивость изложения
неудовлетворительно	обучающийся: – обнаружил несостоятельность осветить поставленные вопросы, бессистемно, с грубыми ошибками; – отсутствуют понимания основной сути вопросов заданных на самостоятельное изучение.

Разработчик: доцент Поваров А.В. _____
(подпись)