

Приложение 4 Фонд оценочных средств учебных дисциплин
к ОПОП по специальности
08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования
и систем газоснабжения

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.15 ОХРАНА ТРУДА

Регистрационный №23МЭГ/38ФОС

Санкт-Петербург
2023

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОП.15 Охрана труда составлен на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Министерства образования и науки от 05.02.2018 №68.

Разработчик:

А.В. Григорьева – преподаватель СПб ГБПОУ «АПТ»

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОП.15 Охрана труда рассмотрен на заседании учебной цикловой комиссии экономики и управления.

Фонд оценочных средств соответствует требованиям к содержанию, структуре, оформлению.

Протокол №10 от 06.06.2023

Председатель УЦК Н.Н. Петухова

Фонд оценочных средств одобрен на заседании Педагогического совета и рекомендован к использованию в учебном процессе.

Протокол №1 от 28.08.2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.....	3
2. ФОРМА И УСЛОВИЯ АТТЕСТАЦИИ	4
2.1. Задания для текущего контроля.....	4
2.2 Задания для промежуточной аттестации	4
3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К АТТЕСТАЦИИ	5
Приложение 1	6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан в соответствии с требованиями образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Фонд оценочных средств предназначен для оценки достижения запланированных по дисциплине ОП.15 Охрана труда результатов обучения.

ФОС включает контрольные оценочные материалы для проведения **текущего контроля и промежуточной аттестации.**

Учебная дисциплина ОП.15 Охрана труда читается в 6 семестре

Условием допуска к промежуточной аттестации в форме Дифференцированный зачет **является успешное освоение обучающимися** всех элементов программы учебной дисциплины

1.1. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь		
ДУ1 Разрабатывать мероприятия обеспечивающие безопасные условия труда.	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 7.	Оценка выполнения заданий на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельной работы.
ДУ2 Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07	Оценка выполнения заданий на практических занятиях, оценка выполнения самостоятельной работы.
Знать		
ДЗ1 Классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Оценка выполнения тестовых заданий, письменного опроса, выполнения самостоятельной работы
ДЗ2 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Оценка выполнения тестовых заданий, письменного опроса, выполнения самостоятельной работы
ДЗ3 Методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 08, ОК 09	Оценка выполнения тестовых заданий, письменного опроса, выполнения самостоятельной работы

2. ФОРМА И УСЛОВИЯ АТТЕСТАЦИИ

Название дисциплины	Форма контроля оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ОП.15 Охрана труда	6 семестр Дифференцированный зачет	Оценка результатов выполнения практических работ

2.1. Задания для текущего контроля

Текущий контроль знаний и умений осуществляется по результатам устных ответов обучающегося, тестирования, выполнения практических заданий, в том числе обучающиеся выполняют задания внеаудиторных самостоятельных заданий (презентации, сообщения доклады).

Критерии оценки знаний студентов

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную не в полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную не в полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2.2 Задания для промежуточной аттестации

Условием допуска обучающихся к дифференцированному зачету является 60% выполнение всех практических заданий и тестирования, а также сдача отчетов по самостоятельной работе.

Критерии оценки знаний студентов

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- **оценка «отлично»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- **оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную не в полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную не в полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К АТТЕСТАЦИИ

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. Ред. С.В. Белова. -Высшая школа. 2019. -357 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Производственная безопасность и охрана труда: Учеб пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений/П.П. Кукин, В.Л. Ланин, Н.Л. Пономарев и др. - М. Высш. шк., 2019. 431 с.: ил.
3. Девисилов В.А. Безопасность труда (охрана труда): Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М. Форум-Инфра -М, 2020. -420 с.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тема 1.

Общие вопросы трудового Законодательства

Практическое задание

Вариант 1

1 Укажите основные правовые и нормативные документы по охране труда, действующие в Российской Федерации.

2 Укажите основные виды ответственности за нарушение законов по охране труда.

3 В столовой были установлены новые электрические плиты. За месяц до этого с работниками столовой был проведен повторный инструктаж по охране труда. Требуется ли провести инструктаж по охране труда вновь? Обосновать ответ.

Вариант 2

1 Сформулируйте основные принципы управления безопасностью труда на предприятии.

2 Каковы функции службы охраны труда?

3 В ООО «Стелла» с численностью работников 48 человек на должность бухгалтера принимается Иванова О. П. Кто должен (может) провести с ней вводный инструктаж по охране труда? Как изменится ситуация в случае увеличения численности работников до 54 человек?

Время выполнения задания – 25 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если студент выполняет правильно все задания;
- оценка «хорошо» выставляется, если студент выполняет правильно третье задание и отвечает на один из теоретических вопроса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент выполняет правильно только третье задание;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не выполняет третье задание.

Тема 2.

Организационные вопросы безопасности труда

Тестовое задание

1 Может ли рабочая зона считаться рабочим местом работника?

а) при осуществлении работы в различных пунктах рабочей зоны рабочим местом считается вся рабочая зона

б) рабочая зона служит место временного пребывания работника и рабочим местом считаться не может

в) понятия "рабочее место" и "рабочая зона" никак не связаны между собой

2 При оценке рабочего места условия труда отнесены к 4 (опасному) классу. Как следует поступить работодателю с данным рабочим местом?

а) обеспечить работника дополнительными средствами защиты

б) немедленно ликвидировать такое рабочее место или реорганизовать его

- в) ограничить время нахождения работника на данном рабочем месте
- 3 Учитывают ли ПДУ и ПДК воздействие вредных и опасных производственных факторов на отдаленные сроки жизни и здоровья последующих поколений
- а) да, учитывают
- б) нет, не учитывают
- в) учитывают нормативность указанных факторов воздействия на отдаленные сроки жизни только пострадавших работников, а не их последующих поколений
- 4 Рабочее место мастера производственного участка это:
- а) рабочий кабинет
- б) все места, где работник должен находиться или куда ему необходимо следовать в связи с его работой
- в) место на участке у производственного оборудования
- 5 К каким критериям производственной среды относятся ПДК вредных веществ рабочей зоны и ПДУ потоков энергии?
- а) критерии безопасности
- б) критерии негативности

Ключ

№ вопроса	Правильные ответы
1	а
2	б
3	а
4	б
5	а

Время выполнения задания – 5 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если студент отвечает правильно на 5 вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется, если студент отвечает правильно на 4 вопроса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент отвечает правильно на 3 вопроса;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент отвечает правильно не более чем на 2 вопроса.

Тема 3.

Производственный травматизм

Теоретическое задание

- 1Какая группа вредных производственных факторов обладает токсическим, раздражающим, канцерогенным, мутагенным воздействием на организм человека?
- а) физические
- б) химические
- в) психофизиологические
- 2 К какой группе производственных факторов могут быть отнесены температура и влажность воздуха, масса поднимаемого и перемещаемого груза?
- а) все - к группе физических факторов
- б) все - к психофизиологическим факторам

в) температура и влажность - к физическим факторам, масса поднимаемого и перемещаемого груза характеризует тяжесть физического труда, т.е. относится к психофизиологическим факторам

3 К какой группе вредных факторов относятся промышленные яды, ядохимикаты, используемые в сельском хозяйстве, бытовые химикаты?

- а) физические
- б) химические
- в) биологические
- г) психофизиологические

4 Какие негативные факторы относятся к группе психофизиологических? Укажите все правильные ответы.

- а) электромагнитные и ионизирующие излучения
- б) монотонность труда
- в) животные и растения
- г) физические перегрузки
- д) умственное перенапряжение

5 К какому виду травм по характеру повреждений относятся ожоги?

- а) механические
- б) термические
- в) химические
- г) электрические
- д) лучевые

6 Какая часть техносферы обладает повышенной концентрацией негативных факторов?

- а) природная среда
- б) бытовая среда
- в) производственная среда

7 Вредные и опасные факторы по природе действия на организм человека (ГОСТ 12.0.003-74) подразделяются (укажите все правильные ответы):

- а) физические
- б) производственные
- в) бытовые
- г) химические
- д) биологические
- е) психофизические

8 По степени воздействия на организм человека вредные вещества подразделяются (ГОСТ 12.1.007-76) (укажите не верные ответы):

- а) чрезвычайно опасные;
- б) высоко опасные;
- г) средне опасные;
- д) умеренно опасные;
- е) малоопасные;
- ж) не опасные.

9 Какие вредные и опасные факторы производственной среды относятся к физическим? Укажите все правильные ответы.

- а) шум и вибрации
- б) недостаточная освещенность
- в) токсические вещества
- г) умственное перенапряжение
- д) движущиеся машины и механизмы

10 Предложите коллективные мероприятия (не менее 5) для защиты от запыленности и загазованности в производственных помещениях:

- а) ...

Ключ

№ вопроса	Правильные ответы
1	б
2	в
3	б
4	б, г, д
5	б
6	в
7	а, г, д, е
8	г, ж
9	а, б, д

Время выполнения задания – 10 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если студент отвечает правильно на 9 - 10 вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется, если студент отвечает правильно на 8 вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент отвечает правильно на 7 вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент отвечает правильно не более чем на 6 вопросов.

Тема 4. Производственная санитария

Расчётное задание

Задание выполняется каждым студентом в соответствии с вариантом.

1 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников ОД (люминесцентные, дневного света) в производственном помещении для ремонта электрооборудования площадью 240 м² (длина 30 м, ширина 8 м высота 4 м), с незначительным выделением пыли, дыма, с вертикальным двусторонним остеклением. при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая.

2 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в агрегатном цехе площадью 60 м² (длина -15 м, ширина -4 м, высота - 3 м), со значительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая.

3 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в производственном помещении для ремонта приборов системы электрооборудования площадью 40 м² (длина 10 м, ширина 4 м высота 4 м), с незначительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая.

4 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в моторном производственном помещении площадью 40 м² (длина 10 м, ширина 4 м высота 3 м), с незначительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая.

5 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в кузнечно-рессорном цехе площадью 30 м² (длина 6 м, ширина 5 м высота 4м), с незначительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая

6 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в инструментальном цехе площадью 60 м² (длина 15 м, ширина 4 м высота 4м), с незначительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая.

7 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в механическом цехе площадью 3600 м² (длина 90 м, ширина 40 м высота 4м), с незначительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения бледно-голубая.

8 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в чертѣжно-конструкторских бюро площадью 40 м² (длина 8 м, ширина 5 м высота 3м), с незначительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения бледно-голубая.

9 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в заготовительном цехе площадью 50 м² (длина 10 м, ширина 5 м высота 3м), с незначительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая

10 Определить количество окон и их размеры, а также количество светильников типа ОД (люминесцентные, дневного света) в механическом цехе площадью 60 м² (длина 15 м, ширина 4 м высота 4 м), со значительным выделением пыли, с вертикальным двухсторонним остеклением, при двойных стальных и алюминиевых переплѣтах, окраска помещения голубая.

Время выполнения задания – 30 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если задача решена, верно;
- оценка «хорошо» выставляется, если при решении задачи допущены незначительные ошибки;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если при решении задачи допущены ошибки;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задач решена не верно.

Тема 5. Электробезопасность

Тестовое задание

1 Какая сила тока для человека более опасна (смертельна):

- а) 0,6 мА
- б) 3 мА
- в) 30 мА
- г) 50 мА

2 Какое напряжение является для человека безопасным:

- а) 60 В
- б) 80 В
- в) 36 В
- г) 48 В

3 При каком условии может произойти поражение человека электрическим током:

- а) при повышении влажности
- б) при загрязнении воздушной среды
- в) при обрыве электрического провода
- г) при наличии напряжения 30 В

4 Что понимается под заземлением электрооборудования:

- а) соединение корпуса электродвигателя с нулевым проводом
- б) автоматическое отключение электрооборудования
- в) соединение корпуса электродвигателя с землей проводником и малым сопротивлением
- г) применение предохранителя

5 Что понимается под электролитическим действием электрического тока на организм человека:

- а) судорожное сокращение мышц
- б) потеря сознания
- в) разложение крови и других жидкостей
- г) остановка сердца

Ключ

№ вопроса	Правильные ответы
1	Г
2	В
3	В
4	В
5	В

Время выполнения задания – 5 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если студент отвечает правильно на 5 вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется, если студент отвечает правильно на 4 вопроса;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент отвечает правильно на 3 вопроса;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент отвечает правильно не более чем на 2 вопроса.

Практическая работа Выбор средств защиты от поражения электрическим током. Расчет заземления электрооборудования (см. Методические указания по выполнению практических работ)

Критерии оценки выполнения и защиты практических работ:

- оценка «отлично» выставляется, если задание выполнено, верно, оформлен отчёт о работе и студент правильно отвечает на контрольные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется, если при решении задачи допущены незначительные ошибки, оформлен отчёт о работе и при ответе на контрольные вопросы допущены небольшие неточности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если при решении задачи допущены ошибки, оформлен отчёт о работе и при ответе на контрольные вопросы допущены неточности;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задание выполнено, не верно, не оформлен отчёт о работе и студент не правильно отвечает на контрольные вопросы.

Тема 6. Основы пожарной безопасности Теоретическое задание

Сформулируйте определение понятий

Термин	Определение
Пожарная безопасность	
Пожар	
Горение	
Дренчеры	
Стационарные средства пожаротушения	
Тушение пожара	
Эвакуация	
Противодымная защита	
Огнезащита	
Опасный фактор пожара	

Время выполнения задания – 10 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется, если сформулированы точные определения понятий;
- оценка «хорошо» выставляется, если определения понятий неполные, допущены небольшие неточности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если определения понятий недостаточно четкие допущены небольшие неточности;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если допускают неточности в определении понятий, искажающие их смысл.

Практическая работа Выбор огнегасительных веществ и технических средств пожаротушения (см. Методические указания по выполнению практических работ)

Критерии оценки выполнения и защиты практических работ:

- оценка «отлично» выставляется, если задание выполнено, верно, оформлен отчёт о работе и студент правильно отвечает на контрольные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, оформлен отчёт о работе и при ответе на контрольные вопросы допущены небольшие неточности;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если при выполнении задания допущены ошибки, оформлен отчёт о работе и при ответе на контрольные вопросы допущены неточности;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задание выполнено, не верно, не оформлен отчёт о работе и студент не правильно отвечает на контрольные вопросы.